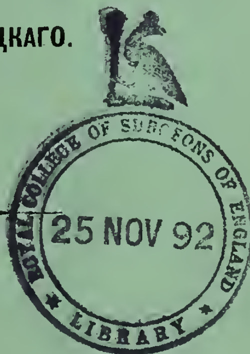
КЪ УЧЕНІЮ
о
ДѢЙСТВІИ ГРЯЗНЫХЪ ВАННЪ
НА ВѢСЪ,
ТЕМПЕРАТУРУ И ПУЛЬСЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. КУЛЯБКО-КОРЕЦКАГО.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Я. Трей, Разъѣзжая, № 51.
1886.



МАТЕРІАЛЫ

КЪ УЧЕНІЮ

о

ДѢЙСТВІИ ГРЯЗНЫХЪ ВАННЪ

НА ВѢСЪ,

ТЕМПЕРАТУРУ И ПУЛЬСЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. КУЛЯБКО-КОРЕЦКАГО.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Я. Трей, Разъѣзжая, № 51.
1886.

Докторскую диссертацію лекаря Кулябко-Корецкаго подъ заглавіемъ: «Матеріалы къ изученію дѣйствія грязныхъ ваннъ на вѣсъ, температуру и пульсъ», печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской военно-медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, ноября 19 дня 1885 года.

Ученый секретарь *А. Доброславинъ*.

МАТЕРІАЛЫ КЪ ИЗУЧЕНІЮ ДѢЙСТВІЯ «МАЙНАКСКИХЪ» ГРЯЗЕЙ НА ОРГАНИЗМЪ.

Прежде чѣмъ приступить къ изложенію исторіи и литературы даннаго вопроса, необходимо сдѣлать нѣсколько существенныхъ оговорокъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что весьма слабое научное значеніе, лежащихъ передъ нами наблюденій, слишкомъ хорошо сознается мною, и что этимъ именно обстоятельствомъ и объясняется заглавіе сочиненія, представляющаго собою ни болѣе ни менѣе, какъ *только матеріалъ* для дальнѣйшихъ изслѣдованій и изученія нашихъ грязелечебныхъ «кур-ортовъ», богатаго своими минеральными сокровищами Крымскаго полуострова. Нѣтъ сомнѣнія, съ другой стороны, что и въ тѣхъ узкихъ рамкахъ, которыя я отмежевалъ наблюденіямъ своимъ, можно было бы сдѣлать больше того, что сдѣлано въ дѣйствительности—можно было бы значительно увеличить число наблюденій, вести ихъ съ большею клиническою точностью и полнотой, провѣрять контрольными опытами и пр. Какъ на примѣръ, укажу здѣсь на три пункта.

1) Дѣлая наблюденія надъ измѣненіемъ вѣса тѣла больныхъ, подвергавшихся леченію грязными ваннами, я ограничивался сравненіемъ вѣса до ванны съ вѣсомъ послѣ ванны, тогда какъ было бы въ высшей степени интересно прослѣдить измѣненіе его и по окончаніи леченія.

2) Изслѣдуя колебанія температуры тѣла, я наблюдалъ ее у больныхъ *до ванны*, *во время ея*, *тотчасъ же послѣ ванны* и *черезъ два*, *три часа*, т. е., по окончаніи періода сильнаго потѣнія, тогда какъ точное представленіе хода кривой темпера-

туры получилось бы значительно полнѣе и яснѣе, если бы, обладая утренними и вечерними температурами, мы бы имѣли еще кривую ея въ самый періодъ потѣнія по получасовымъ измѣреніямъ.

3) Пульсъ опредѣлялся лишь численно по осязанію, и за недостаткомъ сфигмографа мы лишены графическихъ изображеній пульсовой волны.

Всѣ эти недостатки работы, какъ сказано, сознаются мною вполнѣ, и только расчетъ дополнить ее дальнѣйшими изслѣдованіями на Майнакскомъ озерѣ побуждаетъ меня приступить къ началу задуманнаго дѣла. Но, съ другой стороны, не могу не указать и на тотъ рядъ внѣшнихъ препятствій и неблагопріятныхъ условій, отъ начала и до конца сопровождавшихъ мою работу, чтобы хоть до извѣстной степени ознакомить читателя со всею обстановкою,въ которой мнѣ приходилось вести клиническія наблюденія.

Въ двухъ съ половиною верстахъ отъ города Евпаторіи, къ западо-сѣверо-западу отъ него, расположено не особенно широкое (отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ версты), но довольно длинное озеро, отдѣляющееся отъ моря узкою песчанною «пересыпью» и тянущееся отсюда на юго-востокъ. Озеро это, имѣя всѣ свойства лимановъ, служитъ мѣстнымъ промышленникамъ однимъ изъ многочисленныхъ источниковъ добыванія соли. Концентрація его водъ значительно уступаетъ водѣ, или ропѣ, находящагося въ 19 верстахъ отсюда, знаменитаго Сакскаго озера, но тѣмъ не менѣе и здѣсь въ жаркіе сухіе года соль «самосадочная» (15°R. по изслѣдов. Вериго). Въ одномъ изъ уголковъ озера, у восточнаго берега его, взоръ проѣзжаго останавливаетъ на себѣ странная группа, не то какихъ-то построекъ, не то развалинъ. Единственное, чахлое, безлиственное сѣро-зеленое дерево, стоящее тутъ же среди, группы земляныхъ окоповъ, служитъ, однако, въ жаркіе лѣтніе дни средоточіемъ дѣятельной жизни. Здѣсь по утрамъ можно насчитать, иногда до 10 умѣстительныхъ ландо, колясокъ, фаэтоновъ и безобразныхъ крытыхъ экипажей—нѣчто въ родѣ коробки на колесахъ—ожидающихъ сѣдоковъ, привезенныхъ ими изъ города. Наблюдатель встрѣчается здѣсь съ интереснымъ процессомъ зарожденія, такъ

сказать, еще съ внутри-утробною жизнью, будущаго грязелечебнаго заведенія.

Ветхій, едва сколоченный изъ досокъ балаганъ, поставленъ продольною осью своею съ сѣверо-запада на юго-востокъ, такъ что одна изъ длинныхъ стѣнъ его обращена на сѣверо-восточную, другая на юго-западную сторону горизонта. Сѣверо-восточная стѣна, выходящая въ степь, имѣетъ на высотѣ $^3/_4$ человѣческаго роста два продолговатыхъ отверстія, служащихъ окнами. Вставленныя въ нихъ стекла, до того грязны и загажены иломъ, что въ балаганѣ этомъ было бы окончательно темно, если бы лучи дневнаго свѣта не проникали свободно во внутрь этой постройки сквозь, обильно встрѣчающіяся на всѣхъ четырехъ стѣнахъ ея, продольныя щели. Юго- и сѣверо-западныя стѣны этой постройки снабжены дверьми, изъ которыхъ первая ведетъ въ мужское, вторая въ «дамское» отдѣленіе, разграниченныя между собою внутреннею перегородкою, далеко не достигающею крыши и тоже не свободною отъ щелей, шириною, иногда, до одного поперечнаго пальца и болѣе. Благодаря этимъ особенностямъ, естественная вентиляція въ шалашѣ такъ сильна, что здѣсь царитъ вѣчный сквозной вѣтеръ.

Внутренняя обстановка балагана вполнѣ соотвѣтствуетъ наружному его виду. Достаточно указать на то, что здѣсь мы не найдемъ ни потолка, ни сколько-нибудь сноснаго пола. Вдоль стѣнъ этого темнаго, тѣснаго, пропитаннаго запахомъ грязи балагана, расположены скамьи для раздѣванья, а въ одномъ изъ угловъ его, въ обоихъ отдѣленіяхъ, помѣщается грязная деревянная ванна, служащая для обмыванья больныхъ по выходѣ ихъ изъ ваннъ-лепешекъ, или для пріема горячихъ ропныхъ и «разводныхъ» ваннъ въ тѣ дни и часы, когда внѣшнія условія времени и погоды не допускаютъ пользоваться натуральными ваннами. И въ этомъ печальномъ подобіи сарая сотни больныхъ должны раздѣваться до пріема грязной ванны, обмываться и одѣваться послѣ нея!...

Съ юго-западной стороны балагана устроена площадка для помѣщенія грязныхъ ваннъ-лепешекъ. Отъ вѣтра защищается она весьма плохо, частью вышеописаннымъ сараемъ, частью же землянымъ валомъ, образовавшимся вокругъ всей площадки отъ накопленія сбрасываемой сюда грязи тѣхъ

ваннъ, которыя были уже въ употребленіи. Каждый вечеръ грязь, бывшая уже въ дѣлѣ, собирается лопатами и сбрасывается на этотъ валъ, становящійся, такимъ образомъ, все выше и выше. Мужская и женская площадки отдѣлены другъ отъ друга до того низенькою перегородкою, что она во многихъ мѣстахъ можетъ скрывать оба отдѣленія, развѣ только отъ нескромнаго дѣтскаго глаза.

При этомъ оригинальномъ грязелечебномъ учрежденіи, находящемся въ завѣдываніи отставнаго солдата, служащаго по найму въ качествѣ сторожа казеннаго озера «Майнакъ», имѣется двѣ женскихъ и три мужскихъ прислуги. Если принять во вниманіе, что въ текущемъ сезонѣ число ваннъ доходило, иногда, до 38 въ день, и что время ихъ принятія ограничено нѣсколькими часами (большею частью, отъ 11 ч. утра до 2-хъ), то становится понятнымъ недостатокъ рукъ прислуги, обязанности которой, вдобавокъ, крайне обширны. Каждаго больнаго нужно посадить въ ванну вдвоемъ, нужно замазать его грязью, быстро обмывъ свои руки, быть готовымъ каждую минуту перемѣнить холодный компрессъ на головѣ принимающаго ванну больнаго, позаботиться о томъ, чтобы, поднявъ его изъ ванны, тотчасъ обмыть горячею ропою въ балаганѣ, а тѣмъ временемъ, не упускать изъ виду слѣдующаго, уже ложащагося въ ванну и т. д., и т. д. Прислуга, особенно на женскомъ отдѣленіи, представляетъ собою нѣчто въ родѣ бѣличьяго колеса, безостановочно вертящагося въ теченіи какихъ-нибудь 4-хъ часовъ. Не нужно забывать при этомъ, что накопленіе больныхъ вынуждаетъ класть въ ванну, ни въ какомъ случаѣ не менѣе двухъ человѣкъ разомъ, что ванны дѣйствуютъ на больныхъ весьма различно, и что приходится часто отрываться отъ больнаго, которому перемѣняешь компрессъ, къ другому, котораго пора «подымать» изъ ванны. Котелъ, вмѣщающій въ себѣ 8 ведеръ, наполненный ропою изъ лимана, постоянно кипитъ, внѣ ограды площадки и отъ женскаго отдѣленія отстоитъ шагахъ въ 25—30. Изъ него приходится брать ведрами кипящій разсолъ, немедленно доливать котелъ, чтобы не пріостановить кипѣнія и не испытать вдругъ недостатка въ горячей водѣ; взятое изъ котла ведро кипятка должно разбавить въ балаганѣ холодною водою до температуры

32° R. (тутъ ужь, конечно, все измѣряется на ощупь), и быстро обмывъ этою водою, только-что вышедшаго изъ грязевой ванны больнаго, бѣжать опять на площадку, гдѣ нужно замазывать, или поднимать слѣдующаго и т. д. Понятно, что при такой адской работѣ, при вѣчномъ недовольствѣ больныхъ на медленную дачу ваннъ, на тѣ или иныя задержки, при обязанности той же прислуги взимать деньги съ каждаго вышедшаго уже изъ ванны, при размѣнѣ ихъ и выдачѣ сдачи—нѣтъ никакой возможности разсчитывать на какую-нибудь помощь со стороны этого, служащаго при заведеніи персонала. Всюду и во всемъ я долженъ былъ разсчитывать только на свои собственныя силы, и тамъ, гдѣ какое либо изслѣдованіе, или наблюденіе требовало одновременнаго употребленія болѣе, чѣмъ двухъ рукъ, я долженъ былъ отказаться отъ задуманнаго [1]).

Если ко всему сказанному прибавить еще значительное разстояніе грязей отъ города, и неисправность извозчиковъ, часто увлекающихся возможностью заработать лишній четвертакъ, и потому весьма неаккуратно выполняющихъ, взятое на себя обязательство, если присоединить сюда полное отсутствіе какого-либо убѣжища отъ палящихъ лучей солнца и необходимость торчать все утро съ 10 ч. и до 4 хъ пополудни на солнцепёкѣ, если принять въ соображеніе нераздѣльную съ этимъ усталость и, доходящую часто до степеней мученія, жажду,—то, полагаю, въ глазахъ самаго строгаго судьи, станетъ извинительною нѣкоторая неполнота, быть можетъ неточность, произведенныхъ мною наблюденій.

Переходя отъ причинъ, тѣсно связанныхъ съ неблагопріятными условіями самаго лѣченія въ Евпаторіи, къ частнымъ, касавшимся спеціально меня и моей работы, я прежде всего долженъ указать на рядъ препятствій, испытанныхъ мною отъ того, что наблюденія мои производились *исключительно* надъ больными, а не надъ здоровыми людьми.

---

[1]) Недостатокъ прислуги и постоянныя распри среди нея изъ-за дѣлежа доходовъ, до такой степени задерживаютъ весь ходъ лѣченія, что, однажды, напр., пришлось отказаться отъ грязевыхъ ваннъ, при самой прекрасной погодѣ, *только потому*, что перессорившіеся пайщики отказались помогать другъ другу, и некому было нагрѣвать воду для обмыванья больныхъ, по выходѣ ихъ изъ ванны.

Всякій больной требуетъ, чтобы главное вниманіе врача было обращено на ходъ его болѣзни, чтобы, сообразно тому, были бы принимаемы съ нашей стороны тѣ, или иныя мѣры. Противъ законности и справедливости подобнаго требованія никто не споритъ, а тѣмъ менѣе, истинно понимающій свои задачи врачъ-работникъ. Наблюденія, изслѣдованія, если желательно—эксперименты, являются въ данномъ случаѣ лишь *желательнымъ пособіемъ терапіи*. Такимъ образомъ, не удивительно, что какъ физическое, такъ, особенно, нравственное, психическое состояніе больнаго оказываетъ весьма сильное вліяніе на ходъ «экспериментовъ». Не должно забывать, что въ Евпаторіи нѣтъ лечебнаго заведенія, что все имѣющееся здѣсь, ничто иное, какъ промыселъ кулака-крестьянина, что, слѣдовательно, здѣсь и рѣчи быть не можетъ о больныхъ, пользующихся даромъ, или по удешевленнымъ цѣнамъ. Плата за каждую ванну 1 р., за «разводную» 1 р. 25 к. Чтобы быть въ состояніи платить такія деньги за десять ваннъ, напр., и вслѣдъ за ними принять еще какихъ-нибудь 10, 15 горячихъ «ропныхъ» ваннъ, больной долженъ принадлежать къ разряду относительно имущихъ, а такой сортъ больныхъ всегда относится къ врачу съ бо́льшими требованіями и претензіями, чѣмъ посѣтители нашихъ клиникъ и даровыхъ больничныхъ пріемовъ. Если субъектъ изъ того ряда больныхъ, съ которыми мнѣ приходилось имѣть дѣло, заподозритъ врача въ пустомъ любопытствѣ, если больныя женщины увидятъ въ немъ нескромнаго любителя тѣлесной красоты, если, еще хуже, въ немъ замѣтятъ «*экспериментатора*», или «*учащагося юношу*», готовящаго диссертаціонную работу — то можно смѣло распроститься со всѣми начинаніями: испуганная публика скорѣе довѣритъ свое здоровье невѣжественному фельдшеру, или татарину-знахарю, чѣмъ рискнетъ имѣть дѣло со столь «неблагонадежнымъ» врачемъ!

Наконецъ, не могу обойти молчаніемъ цѣлый рядъ препятствій и помѣхъ, проистекавшихъ отъ отсутствія хотя бы и плохаго помощника, отъ невозможности пользоваться необходимыми инструментами и аппаратами [1]), отъ новизны всего

[1]) Не говоря уже о Waldenburg'овскомъ аппаратѣ, о портативномъ аппаратѣ Spammer'а или Störer'а для постояннаго и индуктивнаго тока,

дѣла, и, наконецъ, отъ непозволительной назойливости и любопытства, вовсе недисциплинированной публики, сдѣлавшей себѣ изъ «грязей» какое-то зрѣлище, какое-то заведеніе для препровожденія досужаго времени.

Взвѣсивъ всѣ вышеуказанныя условія, я далекъ отъ мысли, что мои наблюденія свободны отъ ошибокъ и неточностей. Напротивъ, очень можетъ быть, что дальнѣйшія работы значительно измѣнятъ выводы, дѣлаемые мною въ узкихъ границахъ вліянія ваннъ на вѣсъ, температуру и пульсъ больныхъ, но тѣмъ не менѣе, я рѣшаюсь высказать здѣсь увѣренность въ томъ, что мною было сдѣлано все, что я *вообще* могъ сдѣлать при данныхъ обстоятельствахъ.

Не смотря на коллосально разросшуюся въ послѣднее десятилѣтіе литературу по предметамъ бальнеологіи, гидрологіи и гидротерапіи, вопросъ грязелѣченія обработанъ до сихъ поръ крайне недостаточно, какъ въ литературно - историческомъ, такъ и чисто въ физіологическомъ и терапевтическомъ отношеніяхъ. Общепринятые и наиболѣе популярные учебники едва касаются этого вопроса, а отдѣльныя работы авторовъ, разбросанныя по всѣмъ повременнымъ медицинскимъ изданіямъ, насчитываются единицами. Эта бѣдность въ литературныхъ источникахъ еще разительнѣе замѣчается по отношенію къ тому роду лѣченія грязными ваннами, который практикуется у насъ на побережьи Чернаго моря, въ Крыму, а именно, на сколько мнѣ извѣстно, только въ трехъ пунктахъ: въ Сакахъ, въ Чокракскихъ грязяхъ близь Керчи и въ Майнакскомъ озерѣ близъ Евпаторіи. Здѣсь уже приходится намъ ограничиться двумя, тремя замѣтками, личными воспоминаніями авторовъ болѣе литературно-повествовательнаго характера, двумя, тремя крайне скудными оффиціальными отчетами [1], не всегда и не вездѣ доступными, да работою д-ра

я не располагалъ даже весьма нужнымъ для моихъ наблюденій сфигмографомъ, даже точно провѣренными термометрами, о чемъ, впрочемъ, рѣчь ниже.

[1]) О сакскихъ минеральн. грязяхъ въ Журн. В.-М. Д. за 1832—1835 г. Лечебныя грязи въ Россіи тамъ-же 1837. Грумъ. Полн. систематич. и практич. описаніе минер. водъ, лечебн. грязей и купаній въ Росс. Импер. Оффиц. отчеты и переписка въ Одесскомъ Окружномъ Военно. Медиц. Управленіи»—и др.

Щербакова. Если принять во вниманіе тотъ антигонизмъ, который существовалъ много вѣковъ, начиная съ паденія Римской Имперіи и почти до нашихъ дней, между народною и ученною медициною, то подобнаго рода явленіе становится понятнымъ. Народная медицина давно уже знакома съ цѣлебными свойствами грязелѣченія и существуютъ данныя объ употребленіи этой терапіи еще у древнихъ Египтянъ. Быть можетъ репутація Нила, какъ священной рѣки обязана не одному плодородію его жирнаго ила, а также его дѣйствію въ чисто терапевтическомъ значеніи. Кишъ, много поработавшій на поприщѣ бальнеологіи приводитъ указанія Плинія и Діоскорида, доказывающія, что этимъ древнимъ авторамъ было знакомо употребленіе грязелеченія. Павелъ изъ Эгины тоже говоритъ о грязяхъ, какъ о разгоняющемъ (всасывающемъ) средствѣ. Галенъ совѣтуетъ втираніе грязи при хроническихъ воспаленіяхъ, водяночныхъ опухоляхъ, особенно же при почечуйныхъ кровотеченіяхъ и упорныхъ боляхъ. Позже «Іоаннъ де Дандисъ указываетъ на разрѣшающую силу грязи, находимой въ теплыхъ купаніяхъ у Падуи. Саванарола совѣтуетъ разжижать эту грязь теплою водою и затѣмъ обкладывать ею сочленовныя опухоли. Вильгельмъ Гратуролусъ совѣтуетъ обмазать больнаго жирной старой грязью, и затѣмъ оставить его стоять на припекѣ. Когда грязь высохнетъ на тѣлѣ больнаго, должно смыть ее теплой водою». Такого рода смазыванье себя грязью и высыханіе на солнцѣ практикуется народною медициною и до нашихъ дней. На берегу Чернаго моря, среди караимовъ этотъ способъ леченія былъ наблюдаемъ мною въ нѣсколько измѣненной формѣ.

«Въ началѣ XVIII столѣтія, кромѣ Италіи, гдѣ бани Падуи пользовались большою извѣстностью, стали получать терапевтическое значеніе и грязи другихъ странъ. Такъ грязи Loka въ Швеціи, а во Франціи St. Amand, Bourbonne, Boréges и Plombières славились въ свое время. Въ Германіи только въ концѣ прошлаго столѣтія образовались два грязелѣчебныхъ пункта, а именно: Schlangenbach и Mochingerbrunnen. Въ началѣ нынѣшняго вѣка особенной славой пользовались Eilsen и Nenndorf».

Что касается нашей родины, то еще во времена бахчиса-

райскихъ хановъ цѣлебныя свойства сакскихъ грязей были извѣстны крымскому населенію. Въ началѣ нынѣшняго столѣтія, а именно въ 1803 году, Сумароковъ, путешествуя по Крыму самъ испыталъ на себѣ оригинальный способъ татарскаго леченія грязями. Въ то время леченіемъ занимался татаринъ, закапывавшій своихъ паціентовъ на берегу озера, прямо въ неглубокія могилы, въ которыхъ больные пролеживали опредѣленное время, пока татаринъ не находилъ нужнымъ прекратить сеансъ.

Правильное и систематическое леченіе грязями все-таки родилось въ Германіи, гдѣ впервыя занялись и болѣе тщательнымъ изслѣдованіемъ свойствъ грязей, изслѣдованіемъ построеннымъ на научныхъ основаніяхъ. Картельерри въ Франценсбадѣ первый изслѣдовалъ физическія свойства тамошней грязи, а физіологическое дѣйствіе ея было изслѣдовано въ первый разъ Кишомъ въ Маріенбадѣ.

Держась строго-научнаго принципа, мы должны различать между цѣлебными грязями два рода похожихъ и близко стоящихъ другъ къ другу продуктовъ: такъ называемый *илъ*—Schlamm и собственно *грязь* - Moor. Кишъ слѣдующимъ образомъ опредѣляетъ различіе этихъ двухъ веществъ: «*Минеральный илъ*, есть осадокъ, образующійся изъ нѣкоторыхъ источниковъ, преимущественно крѣпкихъ разсоловъ и сѣрныхъ термовъ, а также осѣдающій на морское дно; это осѣдающій детритъ, который содержитъ въ себѣ составные части (данной) воды, съ механическою или химическою примѣсью вывѣтрившихся частицъ земель и разложившихся остатковъ береговой животной и растительной жизни. *Минеральная грязь*, напротивъ, представляетъ собою разложившіяся составныя части торфа, долгое время соприкасавшагося съ минеральною водою и потому испытавшаго особое химическое измѣненіе. Эта грязь содержитъ въ себѣ растительные остатки, гумусъ, гуминовую кислоту, смолы, кремнеземъ, глиноземъ, фосфорнокислую окись желѣза, сѣрнистое желѣзо, хлористый натръ, сѣрнокислыя соли, свободную сѣрную кислоту, углекислоту и сѣрнистый водородъ». Однако такого точного разграниченія этихъ двухъ видовъ грязей пока, еще рѣдко придерживаются, чему конечно, много споспѣшествуетъ и крайне ограниченное число точ-

ныхъ химическихъ анализовъ.—Наши отечественныя грязи почти еще не изслѣдованы,и хотя Щербаковъ признаетъ сакскія грязи, входящими въ число минеральныхъ иловъ, однако, думается мнѣ, вопросъ этотъ лучше не предрѣшать до окончанія изслѣдованій д-ра Пеля, какъ извѣстно, уже около года работающаго по этому предмету. Предположеніе свое Щербаковъ основываетъ на анализѣ сакскихъ грязей,сдѣланномъ въ 1876 г. въ Дрезденѣ Флекомъ, но этотъ анализъ далеко не полный и имѣетъ теперь значеніе исключительно историческое, какъ и произведенные до него химическія изслѣдованія, изъ которыхъ первое,кажется,сдѣлалъ уѣздный Евпаторійскій врачъ Оже по предписанію Симферопольскаго губернатора въ 1828—30 годахъ. Слѣдующій анализъ тѣхъ же грязей сдѣлалъ профессоръ Гагсгагенъ въ 1849 году.

Изъ этого послѣдняго анализа видно,что въ составъ Сакскихъ грязей входитъ іодъ и односѣрнистый аммоній. Нѣтъ сомнѣнія, что весьма сложный составъ какъ сакскихъ,такъ и однородныхъ съ ними Майнакскихъ грязей, содержитъ амміакъ и аминныя основанія, найденныя профессоромъ Вериго въ одесскихъ лиманахъ. Уже одно приближеніе къ озеру или лиману указываетъ по запаху, что кромѣ сѣроводорода, грязь выдѣляетъ изъ себя летучія аминныя соединенія. Въ этомъ отношеніи, можно признать весьма вѣроятнымъ справедливость предположенія д-ра Корсакова, что «Одесскіе лиманы и крымскія минеральныя грязи (включая сюда и Майнакскія, о которыхъ Корсаковъ не упоминаетъ) принадлежатъ къ одной группѣ разсольно-сѣрныхъ грязей средней крѣпости», а потому и бальнеологическое значеніе ихъ, если не одинаково, то во всякомъ случаѣ, очень близко другъ къ другу.

Для рѣшенія терапевтическаго значенія грязей въ области бальнеологіи, для установки общихъ показаній къ употребленію грязей и частныхъ показаній для пользованія тѣми,или другими изъ нихъ, необходимъ цѣлый рядъ клиническихъ наблюденій надъ дѣйствіемъ грязевыхъ ваннъ какъ на больной, такъ и на здоровый организмъ. Необходимо, по мѣрѣ возможности, отыскать и проанализировать вліяніе различныхъ агентовъ совокупно дѣйствующихъ на больнаго, чтобы изъ этого сложнаго комплекса вліяній, выдѣлить каждаго производителя,

подвести итогъ измѣненіямъ, зависящимъ отъ того, или иного изъ нихъ и, сообразно своимъ желаніямъ, регулировать дѣйствіе ваннъ, если это окажется возможнымъ. Эта сложная работа, требующая участія не однихъ врачей, а и спеціалистовъ другихъ отраслей естественныхъ наукъ, имѣетъ громадное реальное значеніе. Въ подтвержденіе этого положенія я приведу только одинъ примѣръ. Въ Сакахъ, а по примѣру ихъ и въ Майнакахъ, врачи считаютъ самымъ дѣйствительнымъ, быть можетъ даже единственнымъ, агентомъ такъ благодѣтельно дѣйствующимъ противъ застарѣлыхъ страданій ревматическаго характера, ту температуру ваннъ, которой подвергается больной. Каждаго подобнаго больнаго подвергаютъ леченію въ ваннахъ 37° до 40°, а нѣкоторыхъ любителей высокой температуры и до 41° R. Между тѣмъ, тщательныя изслѣдованія лиманныхъ грязей проф. химіи Вериго, заставляютъ задуматься надъ цѣлесообразностью подобной температуры ваннъ. «Извѣстно, что амміакъ, и особенно аминныя основанія, метилъ и триметилъ-аминъ, говоритъ Вериго, имѣютъ очень важное значеніе для бальнеологіи ревматизма», но при нагрѣваніи грязи до 40° C. (т. е. 32° R.) лакмусовая бумага констатируетъ быстрое улетучиваніе этихъ основаній амміака, «а потому, если хотятъ пользоваться ими наравнѣ съ прочими составными частями грязи, то ванна не должна быть нагрѣваема выше 40° C. или 32° R.». Съ другой стороны, если мы желаемъ воспользоваться именно летучестью этихъ соединеній, чтобы, путемъ вдыханія паровъ, отдѣляемыхъ ванною, дѣйствовать на организмъ, то и въ такомъ случаѣ традиціонное замазываніе въ ванну не достигаетъ своей цѣли, ибо, по изслѣдованіямъ Вериго, въ такихъ случаяхъ «кромѣ нагрѣванія слѣдуетъ еще предварительно смѣшивать грязь съ порошкомъ негашенной извести», облегчающимъ быстрое насыщеніе атмосферы летучими основаніями, заключенными въ составѣ грязи.

Этимъ, полагаю, ясно доказывается необходимость обратить вниманіе на всѣ отдѣльные моменты, приходящіе въ дѣятельное участіе при общемъ вліяніи грязевыхъ ваннъ на организмъ человѣка.

Въ дальнѣйшемъ изложеніи нашемъ, мы отмѣтимъ четыре фактора, вліяніе которыхъ несомнѣнно сказывается на общей

картинѣ того состоянія, которое испытываетъ человѣкъ при леченіи грязевыми ваннами-лепешками. Факторы эти слѣдующія: 1) температура ванны; 2) химическій составъ грязи; 3) давленіе (и треніе) слоевъ ванны на тѣло и 4) раздраженіе грязью периферическихъ нервовъ.

1) *Температура ванны.* Вліяніе окружающей среды на организмъ человѣка, фактъ установленный цѣлымъ рядомъ физіологическихъ опытовъ и наблюденій, какъ на здоровыхъ людяхъ и животныхъ, такъ и у постели больнаго. Я не стану приводить здѣсь всѣмъ извѣстныхъ наблюденій Геймана и Кребса, теоріи Рудановскаго, Флейша и др., считая уже доказаннымъ положеніе Винтернитца, что «температурами, различными отъ температуры тѣла, мы можемъ повышать, понижать, уничтожать и измѣнять инервацію, и при томъ на мѣстѣ приложенія, въ центральномъ органѣ и, отраженнымъ путемъ, въ различнѣйшихъ двигательныхъ и сосудодвигательныхъ проводахъ». Здѣсь, только иллюстраціи ради, мы приведемъ нѣсколько параллельныхъ примѣровъ дѣйствія на организмъ среды, температура которой различна отъ температуры тѣла.

Траубенбергъ подвергалъ лихорадящихъ больныхъ дѣйствію относительно холодной среды, оставляя ихъ обнаженными въ теченіи опредѣленнаго времени подъ вліяніемъ окружающей атмосферы. Его тщательныя наблюденія и старательныя измѣренія доказываютъ, что температура этого рода воздушныхъ ваннъ вліяетъ, какъ на температуру тѣла больнаго, такъ и на число ударовъ сердца, на число дыханій и на мышечную силу (?). При температурѣ окружающей среды, равной 13°, температура въ подмышечной ямкѣ падаетъ въ среднемъ выводѣ до 0,95, т. е., почти на 1° С.; in recto она понижается до 0,81°. Число ударовъ сердца падаетъ на $14^1/_2$ въ минуту и мышечная сила возрастаетъ [1]). Такого рода вліяніе, только въ меньшей степени, оказываютъ воздушныя ванны въ 17°.

---

[1]) Что мышечная сила возрастаетъ отъ холодныхъ ваннъ и падаетъ отъ горячихъ, съ этимъ положеніемъ конечно спорить не приходится, думается мнѣ только, что въ измѣренія силы динамотремомъ должно вкрадываться много ошибокъ, такъ какъ въ производствѣ такого опыта данъ слишкомъ большой просторъ субъективному участію испытуемаго субъекта.

Руберъ производилъ надъ самимъ собою опытъ для опредѣленія дѣйствія продолжительнаго морскаго купанья на центральную температуру—температуру in recto. Обыкновенныя морскія купанья не оказываютъ вліянія на кишечную температуру, если они продолжаются до 15 м. При болѣе продолжительныхъ ваннахъ мы уже замѣчаемъ паденіе rect'альной температуры на 0,3° С. отъ 16 до 30 м., а при ваннахъ отъ 30 до 60 минутъ паденіе равно 0,6° С. Замѣчательно, что паденіе центральной температуры замѣчается особенно рѣзко не во время ваннъ, а тотчасъ послѣ нея. Такой же характеръ колебанія температуры замѣчалъ и

Шолковскій, занимавшійся изслѣдованіемъ вопроса, болѣе частнаго, о дѣйствіи горячихъ ножныхъ ваннъ на температуру различныхъ областей тѣла. Работы Шолковскаго привели его къ заключенію, что температура наружнаго слуховаго прохода и подмышечной области, подымаясь при ваннахъ въ 33°—36° С. (26½—28½° R.), на 0,05 и до 0,5° С., показываетъ наиболѣе рѣзкое поднятіе черезъ 5 м. послѣ ванны.

Одновременное вліяніе высокой температуры воды и высокой температуры окружающаго, богатаго водяными парами воздуха, изучено д-рами Годлевскимъ и Костюринымъ. Какъ тотъ, такъ и другой изъ упомянутыхъ изслѣдователей приходятъ къ аналогичнымъ выводамъ. Температура тѣла in axil. et in recto повышается подъ вліяніемъ бани; повышеніе это держится нѣкоторое время и послѣ нея; у Годлевскаго температура въ указанныхъ мѣстахъ измѣренія была повышена еще черезъ 1½ часа послѣ бани. Наибольшее поднятіе температуры замѣчалось обоими авторами на полкѣ, т. е., въ моментъ дѣйствія на организмъ наиболѣе нагрѣтаго воздуха. Пульсъ ускорялся въ томъ-же порядкѣ и на полкѣ достигалъ значительныхъ цифръ 112,1 удара въ минуту (среднее изъ 20 наблюденій) у Кюстерина, и 156 (среднее изъ 10 наблюденій) у Годлевскаго.

Переходя постепенно къ вліянію температуры окружающихъ средъ высшей концентраціи, мы прежде всего остановимся на данныхъ, добытыхъ соотечественникомъ д-ромъ Макавѣевымъ въ Старой Руссѣ. Въ статьѣ своей «Einfluss d. Mineralbäder auf Körpertempetur» etc. авторъ указываетъ на нѣкоторую

разницу, замѣчаемую между дѣйствіемъ одной и той-же температуры, если консистенція среды различна. Такъ, при одной и той-же температурѣ въ 28° R. ванна изъ прѣсной воды понижаетъ какъ периферическую, такъ и полостную температуру, тогда какъ соляная ванна повышаетъ температуру in axil и понижаетъ ее in recto. Еще болѣе точно проведены наблюденія

О. Мочутковскаго, который въ выводахъ изъ многолѣтнихъ наблюденій своихъ надъ терапевтическимъ и физіологическимъ дѣйствіемъ одесскихъ лимановъ, приходитъ къ заключенію, что лиманныя слабыя ванны до 23° R. дѣйствуютъ совершенно аналогично съ прѣсными той-же температуры, т. е., понижаютъ какъ периферическую, такъ и полостную температуру. Уже другое дѣйствіе имѣютъ ванны той-же температуры въ 23° R., если онѣ насыщены; здѣсь понижается только полостная температура, периферическая повышается. Новая аналогія между ваннами прѣсными и соляными всѣхъ концентрацій является при болѣе высокихъ температурахъ, въ 30°, 33° R. Здѣсь оба рода ваннъ повышаютъ полостную и периферическую температуру тѣла, только соляныя ванны дѣйствуютъ энергичнѣе. Что касается пульса, то и на немъ отражается дѣйствіе ваннъ высокихъ температуръ.

Наконецъ, если мы обратимъ вниманіе на явленія сопровождавшія опыты д-ра Истоманова, то и здѣсь замѣтимъ, что вліяніе повышенной и пониженной темп. сказывается на всемъ организмѣ даже при ограниченномъ, мѣстномъ дѣйствіи теплового фактора. Подъ вліяніемъ раздраженія *тепломъ*, темп. кожи (вообще) подымалась, но пульсъ замедлялся; наоборотъ, холодъ сперва понижалъ темп., которая уже потомъ, вѣроятно, путемъ рефлекса вазоматорныхъ нервовъ, подымались.

Относительно измѣненій темп. (центральной?) подъ вліяніемъ горячихъ ручныхъ ванъ д-ръ Васильевъ приходитъ къ тому же заключенію: «при дѣйствіи и подъ вліяніеемъ *горячихъ* ваннъ, говоритъ онъ, температура обоихъ слуховыхъ проходовъ повышается», и далѣе «пульсъ и дыханіе учащаются». Оба автора однако различно объясняютъ повышеніе темп. въ наружномъ слуховомъ проходѣ.

Обращаясь теперь къ слѣдующей группѣ ваннъ, консис-

тенція которыхъ значительно гуще самыхъ насыщенныхъ соляныхъ растворовъ, къ грязевымъ ваннамъ, мы замѣчаемъ еще болѣе интенсивное дѣйствіе ихъ температуры на организмъ.

Фельнесъ, работая надъ вопросомъ о физіологическомъ дѣйствіи грязевыхъ ваннъ въ Франценсбадѣ, рѣдко употреблялъ ванны особенно высокихъ температуръ. Въ одномъ рядѣ изслѣдованій, онъ не переходилъ темп.=27° Р., причемъ имъ замѣчено незначительное повышеніе темп. тѣла при очень густыхъ ваннахъ (т. е. 150—200 kil. грязи въ ванну) и при томъ, при ваннахъ, переходящихъ границы указанной температуры. Пульсъ при ваннахъ до 27° Р. падалъ отъ 4 до 12 ударовъ въ минуту. Въ другомъ рядѣ опытовъ, опубликованномъ въ «Wien. med. Presse», авторъ приводитъ результаты точныхъ измѣреній температуры въ различныхъ областяхъ тѣла, при различныхъ высотахъ нагрѣванья ваннъ. Сказывается, что темп., измѣренная подъ языкомъ, при средней консистенціи ваннъ (135 кил. на ванну) и даже при болѣе густыхъ ваннахъ (165 кил. на ванну), не повышалась, а напротивъ падала на 0,1 и до 0,4, если теплота ванны не переходила границъ 29° Р. Только ванны выше 30 и 32° Р. оказывали противоположное вляніе— при нихъ темп. подъ языкомъ подымалась на 0,1 и 0,2 Ц. На рукавную температуру, ванны до 30° Р. вліяли въ смыслѣ пониженія до 0,4. Тоже должно сказать о температурахъ in recto при ваннахъ въ 27—28° Р. и in axil., при ваннахъ въ 27 и даже до 32° Р.

Кишъ въ Маріенбадѣ, употребляя болѣе высокія температуры получалъ по прошествіи $^1/_2$ часа проведеннаго больнымъ въ ваннѣ, повышеніе подмышечной темп. отъ 1,5 Ц. до 3,5 Ц. Его наблюденія надъ пульсомъ купаемыхъ тоже совсѣмъ иныя. Пульсъ по Кишу *сразу* учащается на 8, 12, а у новичковъ, и до 16 ударовъ.

Макавѣевъ говоритъ, что въ Старой-Руссѣ грязныя ванны въ 28° Р. повышаютъ темп., какъ подъ мышкою, такъ и въ заднемъ проходѣ. Пульсъ при этихъ ваннахъ ускоряется, а при болѣе горячихъ (на сколько?) число ударовъ увеличивается въ среднемъ 22,₂ въ минуту.

Наиболѣе полными изслѣдованіями въ этомъ отношеніи обо-

готилъ отечественную литературу д-ръ Мочутковскій. Онъ прослѣдилъ измѣненіе пульса по двухъ-минутнымъ періодамъ въ ваннахъ различной концентраціи и различной температуры и привелъ таблицу ускоренія пульсовыхъ волнъ въ среднихъ числахъ для ваннъ трехъ степеней густоты и четырехъ различныхъ температуръ. Эту табличку я не привожу здѣсь въ подробности, ограничиваясь лишь указаніемъ на то, что сидѣніе въ ваннѣ найбольшей концентраціи, называемой авторомъ «густой», даетъ къ концу получасоваго періода слѣдующее учащеніе пульса:

ванна 23° Р.: по отношенію къ пульсу до ванны, пульсъ послѣ ванны учащается въ среднемъ на 7 ударовъ въ минуту.

ванна 27° Р.; учащеніе равно 12 ударамъ въ минуту

ванна въ 30° Р.: учащеніе пульса равно 11 ударамъ, наконецъ

въ ваннѣ въ 33° Р., пульсъ учащается на 25 ударовъ въ минуту.

Что касается колебаній температуры тѣла, то,по наблюденіямъ Мочутковскаго,«густая» ванна въ 30° Р. подымаетъ темп. тѣла черезъ 25 мин. (т. е. въ концѣ 25-ой минуты *сидѣнія* въ ваннѣ) въ подмышечной области на 0,4 Ц., подъ языкомъ—на 0,1. Въ такой же періодъ сидѣнія, ванна въ 33° Р. даетъ темп. подъ мышкой и во рту на 0,6 выше нормальной, т. е., той температуры, которая была у наблюдаемаго субъекта до ванны. При грязныхъ ваннахъ болѣе низкихъ температуръ д-ръ Мочутковскій замѣчалъ тоже пониженіе подмышечной и кишечной t°.

Прежде чѣмъ перейти къ прочимъ дѣйствующимъ началамъ въ грязныхъ ваннахъ,необходимо здѣсь-же сдѣлать маленькую оговорку. Что грязная ванна дѣйствуетъ не въ силу своей теплоты исключительно, это уже видно изъ того, что между дѣйствіемъ грязныхъ ваннъ и водяныхъ одной и той-же темп. замѣчается разница, но съ другой стороны нѣтъ сомнѣнія, что главный физіологическій факторъ остается, всетаки раздраженіе производимое теплотою. Эта сторона выступаетъ особенно ярко при паралельномъ сравненіи грязевыхъ ваннъ-лепешекъ, консистенція которыхъ приближается къ густотѣ нашихъ аптекарскихъ мягкихъ мазей,съ тѣми грязевыми ванна-

ми, о которыхъ шла рѣчь до сихъ поръ, и съ песочными ваннами. Изслѣдованія Флеминга показываютъ, что песочная ванна въ 47—48° Ц., т. е., 37,6—38,4° Р., подымаетъ темп. въ локтевомъ сгибѣ на 1,5, 1,7 Ц. Повышеніе полостной темп. меньше, такъ что 50-и градусная ванна (40° Р,) подымаетъ темп. подъ языкомъ до 0,6—1,4 Ц.

Химическій составъ грязей. Химическій составъ среды, окружающей наше тѣло въ видѣ жидкой, полужидкой, или газообразной ванны, имѣетъ несомнѣнно свое значеніе лишь въ томъ случаѣ, если тѣ, или иныя соединенія могли-бы такъ, или иначе проникать въ нашъ организмъ. Это, пока, еще крайне темный вопросъ, и можно привести цѣлый рядъ самыхъ тщательныхъ опытовъ и изслѣдованій, противорѣчащихъ другъ другу. Было время, когда наружные покровы (кожа) считались проницаемыми для жидкихъ, или растворенныхъ въ водѣ соединеній (Веструмбъ). Но дальнѣйшіе опыты (Гебертъ, Рихтеръ и пр.) заставляютъ придти къ заключенію, что растворы солей, по крайней мѣрѣ непосредственно, не проникаютъ чрезъ кожицу. Другое дѣло опыты Серси съ душами. Цитируя эти эксперименты съ настойкою digitalis, со стрихниномъ и пр., Жакку приходитъ къ заключенію, что «эпидермисъ можетъ быть проницаемъ при условіи *весьма продолжительнаго соприкосновенія* раствора съ поверхностью кожи, *сопровождаемаго, къ тому-же, треніемъ*». Такого рода условія существуютъ несомнѣнно въ грязевыхъ ваннахъ, и если мы къ тому-же прибавимъ еще дѣйствіе высокой температуры и извѣстную долю мацерированія самаго верхняго слоя кожицы, то можемъ безъ большой ошибки принять, вмѣстѣ съ Кишемъ, что многіе соли проникаютъ изъ ваннъ чрезъ кожицу въ лимфатическія пути. Эпидермоидальный слой представляетъ собою значительное препятствіе для проникновенія растворимыхъ соединеній, но если Ауспитцу удалось доказать проникновеніе нерастворимыхъ частицъ крахмала при помощи жира и тренія, то абсолютная непроходимость кожицы становится вопросительною.

Нѣтъ, пока, основаній утверждать, чтобы крымскія грязи особенно рѣзко отличались отъ грязей одесскихъ лимановъ, напротивъ, общее мнѣніе наблюдателей склоняется признать ихъ, принадлежащими къ одной и той-же группѣ. Между тѣмъ,

по отношенію къ одесскимъ лиманнымъ грязямъ, мы располагаемъ подробнымъ и замѣчательно добросовѣстнымъ анализомъ проф. Вериго, изъ котораго видно, что количество іода въ грязяхъ превышаетъ въ 11 разъ количество этого же содержимаго въ ропѣ лимановъ. На 1000 ч. высушенной (непромытой) грязи приходится 0,0106 іода. Промывая перегнанной водою грязь лимановъ, проф. Вериго увеличилъ это количество іода почти вдвое, а именно на 1000 ч. сухой (промытой) грязи приходилось 0,027 іода. По отношенію къ брому, степень интенсивности его содержанія грязью должна быть еще значительно большею, такъ какъ въ самыхъ лиманныхъ водахъ, непосредственно участвующихъ въ образованіи грязи, бромъ достигаетъ такихъ количествъ, какихъ не представляетъ ни одинъ изъ извѣстныхъ европейскихъ источниковъ.

Ясно, что подобнаго рода химическій составъ грязей не можетъ оставаться безъ вліянія на организмъ, даже, если-бы мы и вовсе исключили его дѣйствіе путемъ проникновенія чрезъ покровы. Изслѣдованія Вериго доказали, что галоиды эти заключены въ маточныхъ растворахъ въ крайне нестойкихъ химическихъ соединеніяхъ, что легко обусловливаетъ испаряемость (іода, напр.) ихъ, а слѣдовательно и дѣйствіе на организмъ путемъ вдыханія.

3) *Давленіе и треніе* мы соединимъ съ пунктомъ

4) *Раздраженіе нервныхъ окончаній* и разсмотримъ здѣсь всѣ моменты раздраженія, зависящіе не отъ высокой температуры ваннъ.

Всѣ спеціалисты бальнеологи, занимавшіеся грязелеченіемъ, придаютъ большое значеніе тому внѣшнему давленію, которое производитъ на наше тѣло грязевая ванна. Если принять во вниманіе, что большинство авторовъ работало надъ ваннами жидкой, средней и такъ называемой, густой консистенціи, то невозможно не придать этому фактору еще большаго значенія въ той формѣ ваннъ, которая употребляется въ Сакахъ и Майнакѣ. Производя давленіе настолько сильное, что больные жалуются на ощущеніе тисковъ, эти ванны, при совокупности всѣхъ прочихъ особенностей грязевыхъ ваннъ, приближаются еще къ одной формѣ массажа—«Massage à friction». Далѣе: механическій (мелкія ракушки, песокъ, кристаллы солей и пр.)

и химическій (по Вериго, валеріановая, уксусная и др. кислоты, іодистыя, хлористыя, бромистыя и др. соли) составъ этихъ ваннъ дѣйствуетъ,въ силу одного прикосновенія къ поверхности кожи, производя раздраженіе на нервныя окончанія. Раздраженіе это суммируется несомнѣнно съ раздраженіемъ, производимымъ одною температурою ванны, но и помимо этой послѣдней, оно само по себѣ способно оказывать сильное вліяніе на организмъ. Это послѣднее положеніе ясно вытекаетъ изъ цѣлаго ряда опытовъ.

Истомановъ доказалъ, что подъ вліяніемъ одного щекотанья и дуновенія, пульсъ учащается до 12 ударовъ въ минуту; кожная температура при этомъ замѣтно реагируетъ на раздраженіе нервныхъ окончаній пониженіемъ до 1,05 С. Подъ вліяніемъ болевыхъ ощущеній (въ майнакскихъ ваннахъ почти всѣ больные ощущаютъ покалываніе, пощипываніе, значительный зубъ, чувство жженія) кожная температура повышалась. Далѣе: непріятно пахучіе вещества (сѣроводородный и амміачный запахъ грязей) вызывали ускореніе пульса и пониженіе температуры кожи. Уважаемый изслѣдователь не упоминаетъ здѣсь о центральной температурѣ, не входившей въ кругъ его изслѣдованій, но уже à priori, понятно ея повышеніе.

Науманнъ, раздражая электрической кисточкою окончанія n-vi ischiadici, замѣтилъ (подъ микроскопомъ) ускореніе кровянаго тока. При сильныхъ раздраженіяхъ наступало замедленіе этого послѣдняго. То-же самое замѣчалось и по отношенію къ сокращеніямъ сердца. При *продолжительныхъ* раздраженіяхъ (грязная ванна выдерживается больнымъ иногда въ теченіи 1/2 часа) эти явленія длятся нѣкоторое время и послѣ раздраженія. Что касается продолжительности этого эффекта, то она прямо пропорціональна продолжительности-же самаго раздраженія.

Волькенштейнъ, производя раздраженіе кожи самыми разнообразными веществами, наблюдалъ ускореніе пульса и дыханія, уменьшеніе мочеотдѣленія, повышеніе температуры in recto и едва замѣтную альбуминурію при слабыхъ раздраженіяхъ.

Заканчивая этимъ, далеко не полный обзоръ литературы, перехожу къ изложенію собственныхъ наблюденій.

*

Свои наблюденія я подраздѣляю на четыре большіе группы: первый рядъ изслѣдованій касается температуры верхняго и нижняго слоевъ ваннъ-лепешекъ; второй—измѣненія вѣса тѣла больнаго; третій—колебаній периферической и полостной температуры тѣла и четвертый—колебаній пульса. Для большей наглядности, однако, третью и четвертую группу я соединяю въ одну.

I. Изслѣдованіе температуры ваннъ.

На упомянутой мною уже выше площадкѣ, устраиваются ванны, точно также, какъ это дѣлается въ Сакахъ и какъ описалъ ихъ Щербаковъ. Съ вечера свозятъ тачками грязь изъ озера на площадку, кладутъ ее сперва въ кучи, сообразно тому количеству ваннъ, какое необходимо приготовить на завтра. Рано утромъ, часовъ въ 6, грязь эту мнутъ въ кучахъ ногами до тѣхъ поръ, пока она не получаетъ равномѣрную консистенцію мягкой, липкой массы, напоминающей наши аптекарскія мази средней густоты. Затѣмъ, помощію лопатки, эту грязь разстилаютъ въ видѣ лепешки, формы медальона, длинный діаметръ котораго немного больше средняго человѣческаго роста, а поперечный достигаетъ въ срединѣ ванны величины $1^1/_2$ аршина. Толщина этихъ медальоновъ неодинакова и колеблется въ довольно значительныхъ границахъ отъ 5 стм. до 10, 11 стм. Приготовленная такимъ образомъ ванна, нагрѣвается постепенно лучами солнца, и въ срединѣ іюня и началѣ іюля пріобрѣтаетъ къ 12 часамъ дня температуру 40° и до 42° R. Бываютъ нерѣдко дни, когда ванны нагрѣваются до 44—45° R.

Такъ какъ ванна нагрѣвается лучами солнца сверху, то понятно, что ея температура въ каждый данный моментъ не можетъ быть одинаковою во всѣхъ слояхъ ея толщи, по крайней мѣрѣ, не можетъ быть одинакова въ періодъ нагрѣванія.

Принимая во вниманіе плохую теплопроводимость грязи, мы должны, a priori, расчитывать на болѣе, или менѣе значительную разницу въ температурѣ верхняго и нижняго слоевъ ванны. Чтобы получить точныя цифры, выражающія эту разницу, я предпринялъ рядъ измѣреній термометромъ R. Измѣренія производились мною всегда на разстояніи около $^1/_2$ аршина отъ головнаго конца ванны, т. е. въ томъ приблизительно

пунктѣ, который соотвѣтствуетъ положенію плечъ и лопатокъ, лежащаго въ ваннѣ больнаго. Термометръ вставлялся въ ванну сперва въ сильно наклоненномъ положеніи, такъ что верхній край шарика прикрывался самымъ верхнимъ же слоемъ ванны; чтобы внѣшняя атмосфера не вліяла на термометръ, я всякій разъ придавливалъ смѣщенный слой грязи, такъ что шарикъ термометра былъ совсѣмъ изолированъ отъ вліянія движеній воздуха и прямыхъ, непосредственно нагрѣвающихъ его лучей солнца. Въ такомъ положеніи термометръ находился 10 минутъ, по окончаніи которыхъ температура считывалась и заносилась въ записную книжку. Не вынимая термометра изъ ванны, тотчасъ по занесеніи температуры въ графу верхняго слоя, я давалъ ему отвѣсное положеніе и проталкивалъ сквозь всю толщу ванны до тѣхъ поръ, пока термометръ не встрѣчалъ препятствія отъ основанія, на которомъ была приготовлена ванна. Убѣдившись въ томъ, что термометръ достигъ дна ванны, я вытягивалъ его на $^1/_2$ стм. и осторожно давалъ ему косое направленіе. Этимъ, думается мнѣ, всего проще достигалась цѣль помѣстить шарикъ термометра въ нижнемъ слоѣ ванны и изолировать его отъ соприкосновенія съ грунтомъ. Теперь я наблюдалъ паденіе ртутнаго столба и отмѣчалъ высоту его тогда, когда въ теченіи 1 минуты ртуть не падала ниже. Полученная разница между первымъ и вторымъ измѣреніями, должна выражать собою разницу температуры, взятыхъ двухъ слоевъ ваннъ почти въ одно и тоже время. Не думаю, чтобы 15 или 16 минутъ, потребныхъ для полученія этихъ данныхъ, могли оказать особенное вліяніе на температуру, особенно нижняго слоя.

Прилагаю здѣсь таблицу полученныхъ мною результатовъ.

Разсматривая вышеприведенную таблицу, мы видимъ, во-первыхъ, что сдѣланное нами, a priori, заключеніе, въ общемъ совершенно вѣрно, т. е., что нижніе слои ванны значительно холоднѣе верхнихъ, что уже доказано было, впрочемъ, измѣреніями Щербакова въ Сакахъ. Но, кромѣ того, мы замѣчаемъ, что ванны одной и той же толщины даютъ различныя разницы въ температурѣ верхнихъ и нижнихъ слоевъ. Такъ, напр., ванны № 2-й и 4-й, № 17-й и 19-й, № 1-й, 11-й и 23-й. Изъ этого мы справедливо можемъ заключить, что не только

№№ ваннъ.	Высота ванны въ млм.	Темп. верхняго слоя по R.	Темп. нижняго слоя по R.	Разность по R.	Примѣчанія.
1	61	39°	35°	4°	Измѣреніе произведено послѣ того, какъ нагрѣтая въ верхнемъ слоѣ ванна до 42° R. подверглась въ теченіи $^1/_2$ часа дѣйствію сильнаго сѣверо-восточнаго вѣтра, поднявшагося около 12 ч. 30 м. по полудни.
2	66	40	34	6	Измѣреніе произведено около 12 ч. когда вѣтеръ еще не былъ силенъ и дулъ больше съ востока, чѣмъ съ сѣверо-востока.
3	74	41	34	7	
4	66	40	33	7	
5	53	37	32	5	Наиболѣе подверженная дѣйствію вѣтра.
6	87	41	33	6	№№ 6 и 7 наиболѣе защищены отъ вѣтра, будучи расположены у сѣверной стѣны площадки.
7	85	40	29	11	
8(*)	65	38	32	8	Помѣщается прямо противъ входа на площадку, откуда дуетъ вѣтеръ.
		— . —			
9 (5	70	37	30	7	Черезъ часъ темп. поднялась на 1,0 R.
10 (*)	88	37	27	10	Ночью былъ сильный холодъ (12-го VII) и цементъ охладился больше землянаго грунта.
		— . —			
11	61	41	34	7	
12	80	42,5	30	12,5	
13	92	44	30	14	
14	74	41,5	33	8,5	
15	76	43	34	9	
16	108	41	30	11	
		— . —			
17	88	42,5	30	12,5	
18	110	43	29	14	
19	88	38	30	8	
		— . —			
20	67	34,5	24	10,5	
21	92	35	24	11	
22	86	34	24	10	
23 (*)	61	35	29	6	
		— . —			
24	96	36	25	11	
25 (*)	62	36	31	5	
26	102	36,5	25	11,5	
27	60	36	30	6	
		— . —			
28	67	39	31	8	
29	45	38,5	35	3,5	

толщина ванны вліяетъ на разницу температуры, но и цѣлый рядъ другихъ моментовъ, уже отчасти указанныхъ Щербаковымъ. Въ таблицѣ отдѣльные дни изслѣдованій отмѣчены двумя чертами и точкою между ними, потому-что среди другихъ занятій на грязяхъ, я позабылъ отмѣтить каждое число мѣсяца при изслѣдованіи температуры ваннъ. Мы видимъ прежде все-

¹) Означенная (*) ванна находится на цементномъ основаніи.

го, что 8 ваннъ, помѣщенныхъ въ первый день изслѣдованія, и служившихъ мнѣ во всѣ остальныя изслѣдованія, приготовленныя въ этотъ день съ особенною тщательностію, показываютъ самую незначительную разницу въ толщинѣ, между тѣмъ, разница температуры ихъ слоевъ колеблется въ весьма широкихъ границахъ (отъ 4° до 11°). Въ примѣчаніяхъ къ этимъ изслѣдованіямъ,мы видимъ и причину этого значительнаго колебанія. Нагрѣваясь лучами солнца, ванны постепенно передаютъ температуру верхняго слоя нижнимъ, но такъ какъ теплопроводимость ихъ очень мала, то и нагрѣваніе нижнихъ слоевъ идетъ медленно. Такимъ образомъ, если термометръ показываетъ намъ температуру верхняго слоя въ 40°, то это еще не значитъ, что положенный въ эту ванну больной будетъ лежать въ 40° температурѣ. Изъ моихъ изслѣдованій во время лежанія больнаго въ ваннѣ, о которыхъ будетъ рѣчь ниже, оказывается, что температура, непосредственно-прилегающихъ къ тѣлу слоевъ, рѣдко превышаетъ 36° R. Эти данныя, добытыя прямыми измѣреніями, вполнѣ согласуются и съ теоретическимъ разсужденіемъ; напр., если мы возьмемъ ванну № 12, температура верхняго слоя которой равна 42,5° R., а нижняго = 30° R., то перемѣшавъ всю грязь мы, болѣе чѣмъ вѣроятно, получимъ среднюю температуру всей ванны = 35°, 36° R. Но руководствуясь только этими данными при назначеніи ваннъ для каждаго частнаго случая, можно впасть въ значительную ошибку. Стоитъ только обратить вниманіе на ванну № 1. Зная, что средняя разница температуры слоевъ ванны, при толщинѣ въ 70, 72 мм., равна почти 9° R. (8,8), и измѣривъ температуру верхняго слоя, мы расчитываемъ, что общая температура ванны равна, приблизительно, 33° R. Въ эту ванну мы назначили положить извѣстнаго больнаго, желая подвергнуть его дѣйствію ванны въ 33°, а между тѣмъ, самый низкій слой ваннъ на цѣлыхъ два градуса выше, предполагаемой нами общей температуры ванны. Произошло это явленіе очень просто: ванна успѣла нагрѣться до нашего прихода на 42°, и тогда разница между температурою ея слоевъ была больше, т. е., она болѣе приближалась къ средней разницѣ, наблюдаемой въ различныхъ слояхъ ваннъ-лепешекъ, но поднялся вѣтеръ, быстро охладившій верхній слой, тогда какъ ниж-

ній слой вовсе не охлаждался, я утверждаю, напротивъ, что за время охлажденія верхняго слоя, нижній продолжалъ еще нагрѣваться. Въ этотъ день изслѣдованія, около $10^1/_2$ часовъ утра, самыми горячими ваннами были именно № 1 и 5, оказавшіяся послѣ полудня «прохладными», по выраженію фельдшера.

Кромѣ этого обстоятельства, на температуру ваннъ оказываетъ громадное вліяніе грунтъ, на которомъ помѣщена ванна. Мѣстный земскій врачъ, д-ръ Цеценевскій, желая убѣдиться въ пригодности къ употребленію, ваннъ на цементированномъ основаніи, заказалъ небольшую цементированную площадку для помѣщенія одной ванны. Четыре [1]) изслѣдованія, сдѣланныя мною надъ этою ванною, уже даютъ намъ право усмотрѣть нѣкоторую разницу въ отношеніи нагрѣванія и сохраненія температуры ваннами на различныхъ основаніяхъ. Ванна № 9 и № 5 представляютъ собою одну и туже ванну, помѣщающуюся рядомъ съ цементированною ванною (№ 8 и № 10).

Въ ночь съ 11-го на 12-е іюля температура воздуха въ Майнакахъ пала почти до 0, холодъ былъ такъ силенъ, что сторожъ озера, хозяинъ «Майнакскаго бальнеологическаго заведенія», увѣрялъ меня, что долженъ былъ быть морозъ. Вообще всѣ ванны нагрѣвались въ этотъ день туго, но «цементная» ванна, дойдя до 37°, остановилась. Разница между температурою верхняго и нижняго слоевъ равнялась 10° R., чего съ этою ванною не было ни разу. Сосѣдняя ванна, находящаяся въ тѣхъ же условіяхъ (№ 9), показывала разницу всего на 7°. Вообще, «цементированная» ванна давала разницу температуры верхняго и нижняго слоевъ не болѣе 6° R. Объяснить это явленіе я не могу иначе, какъ предположеніемъ, что нагрѣваясь постепенно все глубже и глубже, ванны на земляномъ грунтѣ передаютъ свою температуру и дальше, за границы грязи, т. е. землѣ, тогда какъ «цементная» ванна представляетъ препятствіе этой передачѣ. Теплота, дойдя до слоя цемента, до основанія ванны, рефлектируетъ обратно въ глубокіе слои грязи, отчего все нагрѣваніе происходитъ равномѣрнѣе и разница

[1]) Изслѣдованій надъ этою ванною я сдѣлалъ болѣе 10, только по независящимъ отъ меня обстоятельствамъ въ книжку записано 4 считыванья.

въ слояхъ значительно меньше. Вслѣдствіе этого, мнѣ кажется, существуетъ громадная разница между назначеніемъ 40° ванны на земляномъ, или на цементномъ основаніи. Ночью на 12 іюля былъ сильный холодъ, цементъ охладился вслѣдствіе своихъ физическихъ качествъ больше, чѣмъ земля, и потому представлялъ болѣе холодное основаніе для ванны, чѣмъ окружающій земляной грунтъ, и въ теченіи всего времени нагрѣванія ваннъ, за утро 12 іюля, онъ охлаждалъ нижніе слои грязи.

Прежде чѣмъ мы покончимъ съ этой стороной вопроса, мы должны еще обратить вниманіе на одно обстоятельство, играющее, на мой взглядъ, значительную роль въ терапіи грязелѣченія, но, насколько мнѣ извѣстно, не обратившее на себя до сихъ поръ должнаго вниманія со стороны врачей, работавшихъ по вопросу о Сакскихъ грязяхъ.

Ложась въ ванну, больной приходитъ въ непосредственное соприкосновеніе съ наружнымъ, т. е., верхнимъ слоемъ ея, слѣдовательно, его кожу окружаетъ та темп., которую имѣетъ верхній слой ванны. Пользуясь тѣмъ обстоятельствомъ, что темп. ванны постепенно уменьшается по мѣрѣ удаленія ея слоевъ отъ поверхности, можно стирая (снимая) верхній слой грязи понизить темп., непосредственно соприкасающейся съ кожею среды и тѣмъ ослабить эффектъ перваго раздраженія. Но не только подобнаго рода измѣненіе темп. ванны находится вполнѣ въ нашей власти. Спеціальныя соображенія врача, могутъ побудить его понизить темп. только той, или иной части ванны. Мнѣ самому приходилось назначить ванны до 42° въ нижней части тѣла, въ то время какъ часть ванны, соприкасающаяся съ верхнимъ отдѣломъ спины, груди или живота была на нѣсколько градусовъ ниже. Такимъ образомъ, давая больному *общую* грязевую ванну, мы не лишены возможности производить, кромѣ того, еще и мѣстное раздраженіе, значительно болѣе высокой температурою.

II. Изслѣдованія колебанія вѣса больныхъ.

Мочутковскій въ своей работѣ о дѣйствіи лиманныхъ одесскихъ грязей, говоритъ, что онъ не считалъ заслуживающимъ довѣрія результатъ, получаемый отъ взвѣшиванья больныхъ по прошествіи, болѣе или менѣе продолжительнаго времени послѣ ваннъ. Своихъ больныхъ онъ взвѣшивалъ голыми до

ванны и тотчасъ послѣ нея. Щербаковъ взвѣшивалъ больныхъ до ванны и по прошествіи двухъ и болѣе часовъ послѣ ванны, когда уже прекращался періодъ сильнаго потѣнія. Больныхъ своихъ онъ взвѣшивалъ въ одномъ и томъ-же платьѣ. Вотъ и все, что мнѣ извѣстно относительно точныхъ измѣреній вѣса больныхъ.

Мочутковскій работалъ надъ жидкими грязевыми ваннами, а Щербаковъ надъ ваннами-лепешками. Принимая во вниманіе различный способъ и методъ изслѣдованія обоихъ авторовъ неудивительно, что результаты ихъ наблюденій весьма разнятся другъ отъ друга. Я не могу согласиться съ мнѣніемъ Мочутковскаго, считающаго потерю вѣса, получаемую тотъчасъ послѣ ванны, выразителемъ дѣйствія грязевой ванны на организмъ, потому-что вліяніе ея въ этомъ отношеніи, какъ и во всѣхъ прочихъ, сказывается далеко не тотчасъ по выходѣ больнаго изъ ванны. Не удивительно, что потери вѣса, полученныя Щербаковымъ и мною, значительно выше тѣхъ, которыя приводитъ Мочутковскій, такъ какъ у насъ они слагались изъ потерь во время ванны и во время всего сильнаго потѣнія послѣ ваннъ.

Для проведенія моихъ изслѣдованій съ возможною точностью, я вступилъ въ переговоры съ упомянутымъ уже много разъ сторожемъ Майнакскаго озера, и выговорилъ себѣ право пользоваться одною комнатою въ его избѣ. Помѣщеніе это, хотя крайне тѣсное, вмѣщало въ себѣ однако 3 кровати и комодъ. Маленькое квадратное пространство посреди этой комнатки съ землянымъ поломъ было занято мною вѣсами десятичной системы, примѣненными Шаплыгинымъ къ счету на торговые фунты. Всѣхъ взвѣшиваній было сдѣлано мною, какъ видно изъ прилагаемой таблички 21. Больные раздѣвались въ этой комнаткѣ до ванны, и садились на вѣсы, оставаясь только въ одной рубахѣ и въ чулкахъ. По взвѣшиваніи ихъ, они одѣвались вновь, проходили пространство въ 40—50 шаговъ до описаннаго мною выше балагана, принимали здѣсь грязную ванну и возвращались въ избу, гдѣ и потѣли въ теченіи $2^1/_2$ и до $3^1/_2$ часовъ. Во время потѣнія, жажду свою они утоляли чистымъ чаемъ, который подавался имъ въ заранѣе измѣренныхъ стаканахъ и количество выпитаго чая, взвѣшан-

ное аптекарскимъ вѣсомъ, переводилось на торговый вѣсъ и вычитывалось изъ вѣса, полученнаго отъ взвѣшиванья больнаго, въ той же рубахѣ и тѣхъ-же чулкахъ, по окончаніи потѣнія.

Изъ прилагаемой таблицы видно, что существуетъ извѣстная правильность въ колебаніяхъ вѣса больныхъ подъ вліяніемъ грязевыхъ ваннъ. Прежде всего, наше вниманіе обращаетъ на себя фактъ значительной потери вѣса въ теченіе короткаго времени. Между первымъ и вторымъ взвѣшиваніемъ больного проходило рѣдко болѣе 4-хъ часовъ и то лишь въ томъ случаѣ, если происходила какая нибудь задержка въ самомъ пріемѣ ванны, обыкновенно же больные взвѣсившись, ложились въ ванну сейчасъ, или много-много, по прошествіи 20, 30 минутъ. Въ ваннѣ больные лежали различное время— отъ 10 и до 30 мин. смотря по силѣ больнаго, по температурѣ ванны и др. условіямъ, о которыхъ рѣчь ниже. Мочу больные выпускали *только до взвѣшиванья у себя на дому и послѣ взвѣшиванья*. При этихъ условіяхъ больные теряли отъ 1 ф. 48 з. (601 грм.) до 6 ф. 60 з. (2697 грм.). Наиболѣе частая потеря вѣса колебалась между 4 и 5 ф. (1639 до 2047 грм.).— Второе явленіе, обращающее на себя вниманіе—это почти правильное наростаніе вѣса больнаго въ теченіи извѣстнаго времени леченія. У нѣкоторыхъ больныхъ, какъ напр. у М. это наростаніе замѣчается со второй-же ванны и идетъ правильно въ теченіе всего періода взвѣшиванья (отъ 3 до $3^1/_2$ недѣль). Въ другихъ случаяхъ эффектъ первой ванны такъ силенъ, что паденіе вѣса замѣчается долго послѣ него. У Л. паденіе вѣса послѣ первой ванны равно 4 ф. 66 з. (1902 грм.); но взвѣшиванье передъ второй ванною показываетъ, что больной потерялъ 3 ф., по отношенію къ первому взвѣшиванью. Больной этотъ, была женщина, и первая ванна вызвала у нее обильные регулы почти двѣ недѣли раньше срока.

Этотъ эффектъ первой ванны сталъ мало по малу сглаживаться, и уже передъ четвертою ванною разница въ вѣсѣ не превышала 1 ф. Къ крайнему моему сожалѣнію, именно въ этотъ день мнѣ пришлось возвратить вѣсы въ земскую больницу и,такимъ образомъ,я былъ лишенъ возможности прослѣдить дальнѣйшее наростаніе вѣса у этой больной, которая

Больн.	Темп. ванны по R.	Время пребыванія въ мин.	Вѣсъ тѣла до ванны.	Вѣсъ выпитаго.	Вѣсъ тѣла послѣ ванны.	Потеря вѣса.	Примѣчанія.
М. I	38°	15	2 п. 37 ф. 24 з.	3 ф. 90 з.	2 п. 37 ф. — з.	4 ф. 18 з. (1710 грам.)	За 7 ваннъ съ 17/VI по 5/VII больная пріобрѣла вѣса 3 ф. 24 золотника, или 1323 грамма. Средняя потеря вѣса равна 1988 граммъ отъ ванны. Общая потеря вѣса отъ 7-ми ваннъ равна, 13917 граммамъ изъ чего можно заключить о громадномъ обмѣнѣ веществъ.
II	38°	20	2 » 37 » 72 »	5 » 24 »	2 » 38 » — »	5 ф. — (2047 грам.)	
III	$^{38}/_{40}$	10	2 » 37 » 72 »	4 » 36 »	2 » 37 » 24 »	4 ф. 84 з. (1974 грам.)	
IV	38°	30	2 » 39 » — »	4 » 36 »	2 » 37 » 84 »	5 ф. 48 з. (2239 грам.)	
V	$^{39}/_{40}$	15	2 » 39 » 72 »	2 » 60 »	2 » 37 » 48 »	4 ф. 84 з. (1974 грам.)	
VI	$^{38}/_{40}$	30	3 » — » 48 »	4 » 36 »	2 » 39 » 72 »	5 ф. 12 з. (2095 грам.)	
VII	$^{39}/_{40}$	30	3 » — » 72 »	4 » 36 »	3 » » 48 »	4 ф. 60 з. (1878 грам.)	
Л. I	38	—	3 » 17 » 48 »	3 » 90 »	3 » 16 » 72 »	4 ф. 66 з. (1902 грам.)	Паденіе вѣса замѣчается въ этомъ случаѣ весьма продолжительно. Послѣ первой ванны вѣсъ не возвращается къ нормѣ, а продолжаетъ падать и только послѣ 3-ей ванны начинаетъ понемногу подыматься, что можетъ быть объяснено тѣмъ, что вслѣдъ за первою ванною показались обильныя регулы, задержавшія, само собою разумѣется, дальнѣйшее лѣченіе.
II	$^{36}/_{38}$	17	3 » 14 » 48 »	3 » 48 »	3 » 15 » 48 »	2 ф. 48 з. (1011 грам.)	
III	$\frac{38,5}{40}$	20	3 » 13 » 36 »	3 » 6 »	3 » 13 » 48 »	2 ф. 90 з. (1178 грам.)	
IV	40	20	3 » 16 » 48 »	4 » 36 »	3 » 16 » 12 »	4 ф. 72 з. (1926 грам.)	
Ст. I	38	10	4 » 19 » 24 »	3 » 90 »	4 » 19 » — »	4 ф. 18 з. (1710 грам.)	
II	35	25	4 » 19 » — »	3 » 90 »	4 » 19 » 48 »	3 ф. 42 з. (1228 грам.)	
III	38	15	4 » 19 » 72 »	3 » 90 »	4 » 19 » 48 »	4 ф. 18 з. (1710 грам.)	
IV	38	15	4 » 18 » 60 »	3 » 48 »	4 » 18 » — »	4 ф. 12 з. (1684 грам.)	
Уп.	$^{36}/_{39}$	20	3 » 24 » — »	5 » 24 »	3 » 22 » 60 »	6 ф. 60 з. (2697 грам.	Больной Уп. было назначено мѣстнымъ врачемъ 6 грязныхъ ваннъ; ко мнѣ она обратилась послѣ 4-ой ванны когда съ ней случился обморокъ и истерическій припадокъ; вслѣдствіе этого обстоятельства, я не могъ произвести болѣе одного наблюденія надъ колебаніемъ вѣса.
С. I	35	30	2 » 31 » 48 »	2 » 60 »	2 » 32 » — »	2 ф. 12 з. (866 грам.)	I полуванна. II и т. д. цѣлыя ванны.
II	$^{36}/_{38}$	15	2 » 32 » — »	1 » 30 »	2 » 31 » 24 »	2 ф. 6 з. (842 грам.)	
III	37	20	2 » 31 » 24 »	1 » 72 »	2 » 31 » — »	2 ф. — (818 грам.)	
IV	38	15	2 » 31 » 48 »	2 » 18 »	2 » 31 » 24 »	2 ф. 42 з. (986 грам.)	
V	$^{38}/_{39}$	15	2 » 33 » 72 »	1 » 72 »	2 » 33 » — »	1 ф. 48 з. (601 грам.)	

приняла 11 грязныхъ ваннъ и по окончанія курса леченія, по переходѣ ея въ морскія купанья выглядѣла вдвое здоровѣе и сильнѣе, чѣмъ сначала. Объяснить это явленіе приходится только необыкновенно усиленнымъ обмѣномъ, толчкомъ который даютъ ванны для воспріятія бо̀льшаго количества питательнаго матеріала изъ пищи. Кромѣ того, уже давно замѣчено, и между прочимъ, тоже моими собственными больными, что аппетитъ во все время леченія замѣтно увеличенъ.

Хотя изъ того малаго количества наблюденій, которое мнѣ удалось сдѣлать надъ колебаніемъ вѣса и рисковано дѣлать особенно широкія заключенія, однако относительная правильность явленій даетъ намъ право сказать, что на величину паденія вѣса у одного и того-же субъекта вліяютъ въ приблительно одинаковой силѣ,какъ темп. ваннъ, такъ и время пребыванья въ ней, т. е., что ванна болѣе низкой темп. можетъ дать результатъ одинаковый,или даже превышающій дѣйствіе болѣе горячей ванны, если только больной пролежитъ въ первой ваннѣ болѣе продолжительное время.

III. Изслѣдованіе колебанія темп. тѣла и пульса больныхъ.

Термометры и постановка наблюденій. Уже выше я вскользь упомянулъ о томъ, что не располагалъ провѣренными термометрами для произведенія моихъ наблюденій. Это обстоятельство, кажущееся, на первый взглядъ столь важнымъ, что все значеніе изслѣдованій, какъ бы уничтожается само собою, далеко,однако,не такъ сильно подрываетъ убѣдительность,добытыхъ мною цифровыхъ данныхъ. Много ли изъ тѣхъ термометровъ, на показаніяхъ которыхъ были основаны цѣлые методы леченія, были *дѣйствительно* провѣрены? Много ли изъ десятковъ тысячъ термометровъ, находящихся ежедневно въ дѣлѣ у врачей, *дѣйствительно* провѣренныхъ? Мы покупаемъ термометры съ гарантіей въ вѣрности ихъ показаній, и между тѣмъ они грѣшатъ, не рѣдко, на цѣлыхъ полъ градуса. Нѣтъ сомнѣнія, что точныя опыты физіологическаго значенія требуютъ болѣе тонкихъ инструментовъ, чѣмъ тѣ, которыми можетъ располагать обыкновенный врачъ. Но при извѣстныхъ предосторожностяхъ, возможно и съ неточными инструментами достигнуть относительно вѣрныхъ и, во всякомъ случаѣ,

вполнѣ заслуживающихъ вниманія результатовъ. Въ моемъ распоряженіи было 4 термометра Ц.,изъ которыхъ, три обыкновенные медицинскіе термометры, а одинъ колѣнчатый (не максимальный). Величина послѣдняго была:колѣно, снабженное шарикомъ, неградуированное равнялось 11 стм., градуированное колѣно, отходящее отъ перваго подъ прямымъ угломъ,—16 стм. Этотъ термометръ былъ пріобрѣтенъ у Шаплыгина, остальные у Милька. Всѣ четыре термометра я свѣрялъ другъ съ другомъ нѣсколько разъ въ теченіи работы и получилъ слѣдующую табличку.

Колѣнчатый	термометръ	(К.)	32,5	33,6	36,7	39,9	42,1
Медицинскій	»	(1)	32,4	33,5	36,6	39,5	42,0
»	»	(2)	—	—	36,8	39,4	42,1
»	»	(3)	32,4	33,6	36,6	39,5	42,0

И такъ начиная отъ самыхъ низкихъ температуръ до температуръ, которыхъ мнѣ въ моихъ изслѣдованіяхъ наблюдать не приходилось, разница между показаніями термометровъ была относительно пустая (отъ $0,_1$ до $0,_2$). Медицинскіе термометры въ деревянныхъ футлярахъ, были снабжены каждый ярлычкомъ на снурочкѣ и какъ на ярлычкѣ, такъ и на футлярѣ стоялъ одинъ и тотъ же №. Для измѣренія темп. больнаго *служилъ всякій разъ одинъ и тотъ-же термометръ.*

Теперь обратимся къ опытамъ.

Прежде всего я занялся изслѣдованіемъ измѣненій темп. и и пульса послѣ ванны и по окончаніи періода потѣнія.

Поставить своихъ больныхъ въ такія выгодныя,относительно опытовъ условія, какъ это удалось Мочутковскому, я не могъ. Мочутковскій работалъ въ бальнеологическомъ отдѣленіи Одесск. Городской больницѣ, я же работалъ въ степи; онъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи больныхъ безплатныхъ, живущихъ въ больницѣ, я же былъ частно-практикующимъ врачемъ и больные мои жили въ разныхъ концахъ города. Собирались мои больные на «грязи» тоже неодновременно, а сообразно съ тѣмъ,какой темп. имъ была нужна ванна, то между 10 и 11 часами утра, то около 1 часу или двухъ. Пріѣхавъ на грязи, больные часто должны были ждать стоя на припекѣ или присѣвъ на завалинкѣ избы сторожа, а это, несомнѣнно,

не входитъ въ число удобствъ, и не можетъ не отражаться какъ на пульсѣ, такъ и на темп. изслѣдуемаго. Измѣрять темп. въ подмышечной области и сосчитывать пульсъ до ванны, мнѣ приходилось посадивъ больнаго, или больную на стулъ, что, несомнѣнно, тоже не оставалось безъ вліянія на полученныя величины.

Просматривая приложенную таблицу колебаній подмышечной темп. и пульса до ванны, послѣ нея и по окончаніи періода сильнаго потѣнія, мы видимъ что наиболѣе высокая темп. отмѣчается, почти безъ исключенія, тотчасъ послѣ ванны. Подымаясь здѣсь часто на цѣлыхъ $1^1/_2$ градуса противъ темп. до ванны, она постепенно понижается, но черезъ $2^1/_2$ и даже $3^1/_2$ часа по выходѣ больнаго изъ ванны,все же еще значительно выше первой. Только у одного больного (С.), замѣчается оригинальное колебаніе темп.,причемъ почти правильно отмѣчено повышеніе ея послѣ потѣнія, по отношенію къ темп. тотчасъ послѣ ванны. Объяснить это пародоксальное явленіе я не могу. Это странное колебаніе темп. тѣмъ болѣе не понятно, что пульсъ совершенно не соотвѣтствуетъ колебанію темп., и когда эта послѣдняя подымается, пульсъ падаетъ, хотя все-таки держится немного выше, чѣмъ до ванны.

Въ только что упомянутомъ случаѣ, мнѣ къ сожалѣнію не удалось прослѣдить колебанія темп. и пульса во все время леченія, въ тотъ періодъ, когда больной находился въ ваннѣ. Только одинъ разъ, и именно 5 іюля, обстоятельства сложились такъ удобно, что я могъ прослѣдить тем. во все время сеанса отъ начала и до конца. Въ этотъ день, именно была дана пятая ванна,которую легко найти въ таблицѣ. Какъ уже показано, въ этотъ день темп. подъ мышкой до ванны была $36,_6$; пульсъ 80. До помѣщенія больнаго въ ванну былъ вставленъ термометръ и изолированъ, такъ какъ будетъ описано сейчасъ ниже. Колебанія темп. отмѣчались по слѣдующимъ періодамъ: Черезъ 5 мин. послѣ замазыванія темп. in axil.— $37,_6$, пульсъ 96; черезъ 10 мин.—темп. $38,_2$, пульсъ—100; черезъ 12 мин.—темп. $38,_5$, пульсъ 104; черезъ 15 мин.— $38,_6$, пульсъ 112 неровный, дрожащій; дурнота и искры въ глазахъ. Сейчасъ послѣ ванны, какъ показано въ таблицѣ, темп. пала.

Больной и число ваннъ.	До ванны.		Темп. ванны.	Продолжительность лежанія.	Тотчасъ послѣ ванны.		Черезъ $2^1/_2$ часа.		Черезъ $3^1/_2$ часа.		Примѣчанія.
	Т.	П.			Т.	П.	Т.	П.	Т.	П.	
Л. 1	37,7	96	36/38	17	38,4	116	38,0	108	—	—	
2	37,8	72	40	15	38,6	108	—	—	—	—	
3	36,6	72	38/40	20	38,0	132	38,0	100	—	—	
4	36,4	72	38/39	20	38,4	96	37,8	80	—	—	
5	37,5	82	39/41	15	39,0	116	38,4	120	—	—	
6	37,4	68	38,5/40	25	38,9	108	38,2	108	—	—	
М. 1	37,0	—	38	15	38,5	—	—	—	—	—	
2	36,7	92	38	20	38,0	120	37,8	120	—	—	
3	37,0	84	38/40	10	38,5	108	37,8	108	—	—	
4	37,1	100	38	30	38,2	120	38,0	116	—	—	
5	37,4	80	39/40	15	38,2	112	37,8	108	—	—	
6	37,1	88	38/40	30	38,5	108	38,0	108	—	—	
7	37,0	84	39/40	30	38,3	—	38,0	112	—	—	
8	37,1	84	40	30	38,7	116	38,4	—	—	—	
9	37,0	80	40/41	20	38,8	120	—	—	38,4	112	
Р. 1	37,5	84	37	10	38,0	100	—	—	—	—	
2	37,3	92	38	20	—	—	38,0	100	—	—	
3	37,5	108	39/40	20	38,7	112	—	—	37,8	92	
С. 1	36,9	96	35	30	37,4	84	38,0	100	—	—	Полуванна.
2	37,0	80	36/38	15	38,0	88	37,9	84	—	—	
3	36,5	78	37/38	20	37,9	92	37,9	88	—	—	
4	36,6	80	38	15	37,8	92	37,9	84	—	—	
5	36,6	80	38/39	15	37,8	—	38,0	92	—	—	Сильныя боли въ ногѣ къ концу потѣнія.
6	36,7	80	39	10	37,0	100	38,0	98	—	—	
Ст. 1	37,4	74	35	25	38,4	114	37,5	96	—	—	
2	37,6	88	38	15	37,8	96	37,5	84	—	—	
3	37,7	100	38	15	38,0	100	37,5	104	—	—	
У. 1	37,2	68	35	25	37,7	100	37,2	—	—	—	
2	37,2	72	36/39	20	37,7	—	37,5	76	—	—	

У другихъ больныхъ мнѣ удалось прослѣдить наростаніе темп. во время ванны значительно полнѣе и обстоятельнѣе. Прилагаемая мною таблица повышенія темп. и колебаній пульса по 5 минутнымъ періодамъ, приведена, какъ иллюстрація къ исторіямъ болѣзни, съ которыми желающій, можетъ ознакомиться въ приложеніи къ этой работѣ. Въ таблицѣ же приведены только среднія цифры изъ многихъ наблюденій. Число наблюденій, произведенныхъ надъ каждымъ больнымъ, обозначено въ первой графѣ, гдѣ стоитъ иниціалъ фамиліи больного; въ третьей графѣ обозначены среднія темп. верхняго слоя ванны какъ въ ножномъ концѣ, такъ и въ спиногрудной части ванны.

Ко всему этому нужно еще прибавить, что термометръ почти всегда изолировался въ подмышечной области, такъ что вліяніе температуры грязи на показаніе ртутнаго столба должно быть исключено. Надо помнить, что ванна-лепешка по своей, почти тѣсто-образной консистенціи, допускаетъ возможность вѣрно измѣрить подмышечную темп. даже и безъ изолированья термометра—нужно только аккуратно вставить термометръ, прижать хорошо конечность къ туловищу и уже тогда замазывать больнаго. Но, во избѣжаніе обвиненій съ этой стороны, я, почти во всѣхъ случаяхъ изолировывалъ теплоизмѣрители такимъ образомъ: больному уже раздѣтому наклеивался сзади на правое плечо и всю лопаточную область большой кусокъ липкаго пластыря. Спереди пальцемъ продвигалась полоска ваты. За тѣмъ вставлялся термометръ подъ контролемъ пальца свободной руки и отдѣлялся отъ какого-либо посторонняго вліянія спереди, 8-слойнымъ компрессомъ (сухимъ) или гигроскопическою ватою. Теперь больной замазывался въ ваннѣ. Пульсъ сосчитывался по біенію art. temporalis dext. Кажется я уже упомянулъ, что темп. измѣрялась всегда безъ исключенія въ правой подмышечной ямкѣ.

Больной. Ч… наблюденій.	Время наблюденія.	По замазываніи черезъ 5 м.	10 »	15 »	20 »	25 »	30 »		Сред. t. до ван.
…деній. Средняя темп. ванны $\frac{39,2}{40,2}$ R.	T. in ax.	38,7	39,2	39,57	39,7	39,6	39,7	Ср. t. 25 м. вывед. изъ двухъ набл. Ср. t 30 м. вывед. изъ трехъ набл.	37,1
	Puls.	122	126	126,8	125	128	127,5	Ср. част. р. для 5,10 м. выв. изъ 6 наб. Ср. част. р. для 25 м. выв. изъ 3 набл.	85,7
Средн. ванны $\frac{37,8}{38,6}$ R.	T. in ax.	37,9	38,5	38,7	38,9	38,6	38,7	Ср. t. для 25 м. изъ двухъ набл. въ 30 м. было 1 наблюденіе.	
	Puls.	107,2	113,6	115,2	118,6	112	112	Ср. частота р. для 20 и 25 м. изъ трехъ наблюденій.	
Средн. ванны $\frac{38,2}{39,2}$ R.	T. in ax.	38,7	39,2	39,5	39,4	39,1	—		37,2
	Puls.	108	122,6	122	122,5	118	—	Ср. частота р. для 25 м. изъ двухъ наблюденій.	78,4
Средн. ½ ванны 37,4 R.	T. in ax.	37,2	37,6	37,88	38,0	38,3	—	Т. для 25 м. одно наблюденіе.	36,9
	Puls.	109,6	112,8	116	110,4	—	—		90
Средн. ванны $\frac{38,25}{38,5}$ R.	T. in axil.	38,4	38,9	39,2	39,6	—	—	Ср. t. для 20 и 15 м. изъ 3 набл.	37,4
	Puls.	123	130	130,7	133	—	—	Тоже	96
темп. ванны $\frac{39}{40}$ R.	T. in axil.	38,0	38,6	39,0	39,3	—	—		37,4
	Puls.	100	116	120	124	—	—		82
темп. ванны $\frac{39}{41}$ R.	T. in axil.	37,1	38,4	39,3	39,5	—	—		37,1
	Puls.	112	104	108	108	—	—		80
…люд. темп. ½ ванны 38° R.	T. in axil.	38,0	38,2	38,35	38,45	—	—	Въ этой и въ слѣдующей графѣ одно и тоже лицо, крайне слабый	37,3
	Puls.	104	104	103	108	—	—	табетикъ, который настаивавъ на	106
ванны $\frac{37,5}{38}$ R.	T. in axil.	38,0	38,5	38,8	38,9	—	—	лѣченіи грязями, несмотря на многократные совѣты врачей не брать	37,25
	Puls.	104	108	104	105	—	—	ваннъ.	90
Среднiй выводъ поднятія и P въ каждый періо[д] [по] сравненію съ темп. [и] ванны.	Темп.	1,0			2,6		2,6		
	Пульсъ.	25			32,2		41,8		

Таблица эта, нижняя графа которой выражаетъ собою среднюю темп. до ванны и среднюю быстроту пульсовой волны тоже до ванны, даетъ намъ возможность наглядно убѣдиться въ могучемъ вліяніи ваннъ-лепешекъ. Послѣдняя графа съ правой руки даетъ намъ результаты вычисленій изъ среднихъ данныхъ болѣе,чѣмъ 20 наблюденій. Температура относительно здороваго, или вѣрнѣе выразиться, не лихорадящаго больнаго, подымается, уже черезъ 5 мин. по «замазываніи» въ ванну, на 1,0° Ц. Черезъ 20 мин ,она подымается на 2,6°, черезъ 30 мин. тоже на 2,6° Ц., но думается мнѣ, что къ этому періоду поднятіе темп. должно быть выше, такъ какъ выводъ полученъ всего изъ двухъ-трехъ измѣреній, и при томъ, на одномъ и томъ же лицѣ.

Интересно прослѣдить отношеніе полостной темп. къ ваннамъ. Съ этою цѣлью я произвелъ нѣсколько измѣреній in vagina и in recto. Вотъ результаты этихъ измѣреній.

I. Больной Ког. (помѣщенъ въ таблицѣ).

Полуванна ^{5}/vii температуры 38° Р.

До ванны темп.	in recto	37,8	пульсъ	112	темп. in axil.	37,8
Черезъ 5 мин.	»	38,5	»	108	» »	38,1
» 10 »	»	38,6	»	—	» »	38,2
» 15 »	»	38,6	»	104	» »	38,2
» 20 »	»	38,6	»	112	» »	38,3

Полуванна ^{7}/vii температуры 38° Р.

До ванны темп.	in recto	—	пульсъ	100	темп. in axil.	37,1
Черезъ 5 мин.	»	38,5	»	100	» »	38,2
» 10 »	»	38,6	»	104	» »	38,3
» 15 »	»	38,7	»	102	» »	38,5
» 20 »	»	38,7	»	104	» »	38,6

Находясь въ этой ваннѣ больной испытываетъ наибольшую задержку теплоты именно въ ногахъ и въ нижней части живота, темп. in recto подымается энергичнѣе,чѣмъ in axil. и почти все время стоитъ на бо̀льшихъ высотахъ (за исключеніемъ 20 минуты во второй ваннѣ, когда температуры почти сравнялись. Термометръ № 1 подъ мышкой показываетъ на 0,1 ниже колѣнчатаго).

При той же темп. полной ванны и у того же больнаго мы видимъ нѣчто иное:

Полная ванна 15/vii темп. 38 до верхней 1/3 бедеръ, ниже 39° Р.

До ванны темп. in recto		—	пульсъ	84	темп. in axil.			37,2
Черезъ	5 мин.	›	38,4	›	108	»	›	38,7
»	10 »	»	38,8	›	112	»	›	39,0
»	12 ›	»	39,1	»	108	»	›	39,2
»	15 »	»	39,3	»	110	›	»	39,3

Здѣсь темп. сразу поднялась въ подмышечной области и къ 15 мин. стала такъ медленно подвигаться, что полостная темп. перегнала первую.

II. Больной Ф. 45 лѣтъ.

Полная ванна 15/vii температура 39° Р.

До ванны, темп. in recto		—	темп. in axil,		37,5	пульсъ		80
Черезъ	5 мин.	»	37,9	›	»	38,3	»	100
»	10 »	»	38,3	»	»	38,4	›	104
›	15 »	»	39,0	›	»	39,1	›	116

Полная ванна 25/vii температуры 38° Р.

До ванны темп. in recto			37,6	темп. in axil.		37,4	пульсъ	88
Черезъ	5 мин.	»	38,0	»	»	38,3	›	100
»	10 ›	›	38,4	»	»	38,6	›	108
»	15 »	»	38,6	»	»	38,9	»	112
›	20 »	»	38,9	»	›	39,0	»	108
›	25 »	»	39,0	»	»	39,0	›	112

И въ этихъ двухъ случаяхъ мы замѣчаемъ полное согласіе съ предъидущимъ.

Теперь посмотримъ, какъ взаимно относятся колебанія темп. въ подмышечной области и въ рукавѣ.

III. Больная О.

Полная ванна 8/vii температуры 37° Р.

До ванны темп. in vag. — темп. in axil. 37,1 пульсъ 100 (взволнована).

Черезъ	5 мин.	»	38,2	»	»	37,8	›	—
»	10 ›	»	38,5	»	›	38,2	›	116
›	15 ›	›	38,5	»	»	38,3	»	116
»	20 »	»	38,6	›	»	38,3	»	120

Полная ванна 10/vii темп. въ ногахъ 39°, въ спинѣ 38° Р.

До ванны темп.	in vag.	—	темп.	in axil.	37,3	пульсъ	92
Черезъ 5 мин.	»	38,5	»	»	38,8	»	112
» 10 »	»	38,9	»	»	39,3	»	124
» 15 »	»	39,2	»	»	39,5	»	128
» 18 »	»	39,4	»	»	39,6	»	128

Полная ванна 12/vii температуры 40° Р.

До ванны темп.	in vag.	—	темп.	in axil.	37,4	пульсъ	96
Черезъ 5 мин.	»	39,0	»	»	39,7	»	124
» 10 »	»	39,5	»	»	40,2	»	144
» 15 »	»	40,1	»	»	40,4	»	156 неровный, выпадающій, слабый.

Полная ванна 15/vii температуры 38° Р.

До ванны темп.	in vag.	—	темп.	in axil.	37,4	пульсъ	96
Черезъ 5 мин.	»	38,4	»	»	38,8	»	108
» 10 »	»	38,7	»	»	38,9	»	116
» 15 »	»	39,0	»	»	38,9	»	124
» 20 »	»	39,1	»	»	39,0	»	120

За исключеніемъ первой ванны, всѣ остальныя отвѣчаютъ тоже, найденному при измѣреніи темп. въ прямой кишкѣ, закону. Мы можемъ формулировать его такъ: Получая болѣе сильное раздраженіе и непосредственное препятствіе къ отдачѣ теплоты, болѣе наружныя органы (кожа, подмышечная впадина) быстрѣе реагируютъ повышеніемъ темп., чѣмъ отдаленные отъ раздраженія области нашего тѣла. Но подымаясь быстро вверхъ, темп. наружныхъ областей, по прошествіи нѣкотораго времени, остонавливается на извѣстной высотѣ, въ то время, какъ внутренняя, полостная темп., продолжаетъ рости. Очень ясно выражено было это явленіе въ одномъ параллельномъ изслѣдованіи темп. въ подмышечной области и на кожѣ, между 6 и 7 ребромъ.

IV. Больная Л.

Полная ванна 37° Р.

	темп. cutis.	темп. in axil.	puls.
Черезъ 5 мин.	38,5	37,7	100
» 10 »	38,5	38,1	104
» 15 »	38,6	38,2	104
» 20 »	38,4	38,2	96

Температура кожи начала уже падать черезъ 20 мин. послѣ начала ванны, тогда какъ темп. въ подмышечной области все еще продолжала подыматься, или держалась на достаточной высотѣ. По отношеніи къ кожѣ, подмышечная темп., кажется такъ же медленно подымающеюся, какъ полостная темп., по отношенію къ периферической. При болѣе горячей ваннѣ, кожная термп. поднялась бы въ первые минуты еще значительно выше, чѣмъ въ приведенномъ случаѣ, и быть можетъ, дольше продержалась бы на достигнутой высотѣ. Тогда какъ въ отношеніи потери вѣса больнаго, темп. ванны и время лежанія въ ней, повидимому дѣйствуютъ аналогично, здѣсь думается мнѣ, далеко не безразлично посадить ли больнаго въ очень горячую ванну и продержать его 10 мин., или въ менѣе горячую, но за то заставить его пролежать въ ней 20 мин., или полчаса.

Кромѣ приведенныхъ здѣсь изслѣдованій, мною были сдѣланы еще 4 наблюденія надъ темп. рукава и два наблюденія надъ темп. кожи, но первыя изъ нихъ проведены не параллельно съ измѣреніями темп. въ подмышечной области, а представляютъ собою числа относящіяся лишь къ рукавной температурѣ; чтоже касается до двухъ измѣреній кожи, то придавать имъ какое либо значеніе, я отказываюсь, такъ какъ въ нихъ вкралась, очевидно, ошибка при производствѣ опыта,— въ одномъ случаѣ, какъ оказалось, между шарикомъ и поверхностью кожи попалъ кусочекъ липкаго пластыря, служившаго для укрѣпленія термометра, въ другомъ же инструментъ былъ плохо приложенъ и шатаясь, подвергся постороннимъ вліяніямъ. Желающіе могутъ, тѣмъ не менѣе найти указанныя измѣренія въ исторіяхъ болѣзней.

Въ заключеніе позволимъ себѣ сдѣлать нѣсколько общихъ выводовъ изъ всего ряда изслѣдованій и наблюденій надъ вліяніемъ грязныхъ ваннъ на организмъ.

Значительная потеря вѣса послѣ каждой ванны, обильнѣйшая перспирація, повышеніе температуры болѣе чѣмъ на 2° въ среднемъ, и продолжительность подобнаго повышенія, усиленное кровообращеніе, указанное многими авторами повышеніе кровянаго давленія, усиленіе отдѣленія азота (Воронинъ, Мо-

чутковскій, Мержеевскій и мн. др.), уменьшеніе количества выдѣляемой мочи, уменьшеніе выдѣленія P_2O_5, быстрое возстановленіе вѣса, въ теченіи какихъ нибудь сутокъ, вслѣдствіе повышенной ассимиляціи питательныхъ элементовъ пищи, почти правильное наростаніе вѣса больныхъ, по прошествіи нѣкотораго періода лѣченія ваннами,—все это взятое вмѣстѣ, побуждаетъ насъ признать, согласно съ авторами работавшими по этому предмету, что въ грязевыхъ ваннахъ мы имѣемъ ни съ чѣмъ не сравниваемаго, по силѣ дѣйствія, возбудителя обмѣна. Путемъ пота, теряя до 5—8 фунтовъ вѣса, организмъ нашъ доставляетъ эту массу трансуцирующими наружу сосудами. Все тѣло, по выходѣ изъ ванны, красно какъ послѣ бани, лицо горитъ, глаза отличаются особымъ блескомъ, и изнеможженный больной представляетъ странную картину смѣси возбужденія съ замѣчательнымъ ослабленіемъ мышечной силы. Расширенные периферическіе сосуды, возбуждающіе потовые отдѣлительные органы къ усиленной работѣ, несутъ изъ глубокихъ частей тѣла, изъ всѣхъ органовъ нашихъ, массу матеріала, выдѣляемаго наружу въ видѣ пота, и промачивающаго, въ буквальномъ смыслѣ слова, весь тюфякъ, на которомъ лежитъ больной. Сгущающаяся кровь съ одной стороны, и потерявшіе жидкую составную часть своего вещества (протоплазма) клѣточки внутреннихъ органовъ, жадно требуютъ пополненія утраченнаго—больной съ нетерпѣніемъ ждетъ пока ему подадутъ стаканъ теплаго питья, утоляющаго весьма слабо его жажду. У меня были больные выпивавшіе за $2^1/_2$ ч. до 15 стакановъ чая, и если прибавить къ этому то обстоятельство, что жажда эта продолжается, конечно, уже въ ослабленной степени почти цѣлый день, то можно составить себѣ нѣкоторое представленіе о томъ усиленномъ прополаскиваніи всего организма, которое происходитъ съ больными въ теченіи всего времени леченія. Такого рода дѣйствіе грязныхъ ваннъ объясняетъ съ достаточною ясностью, почему цѣлый рядъ застарѣлыхъ, конституціональныхъ болѣзней, много лѣтъ пользуемыхъ всевозможными средствами безъ видимаго успѣха, даютъ такой замѣчательно благопріятный результатъ въ Сакахъ, получившихъ громкую извѣстность. Конституціональныя гипертрофіи

лимфатическихъ желѣзъ, ревматическія страданія костей, суставовъ, мышцъ, Arthritis urica, lues, въ такъ называемыхъ третичныхъ формахъ, по нѣкоторымъ даже и въ болѣе раннихъ періодахъ, цѣлый рядъ нервныхъ заболѣваній и пр. находятъ здѣсь большое облегченіе, иногда даже полное излѣченіе.

Въ противоположность общепринятому мнѣнію, Мочутковскій считаетъ грязныя ванны показанными при начальныхъ формахъ tabes dorsualis. Якобсъ тоже не отрицаетъ показанія грязевыхъ ваннъ при цѣлой серіи нервныхъ заболѣваній: «Asthenia spinalis и neuroasthenia, говоритъ онъ, соединенныя съ ночными поллюціями, замѣчательно улучшаются; даже tabes dorsualis въ нѣкоторыхъ формахъ улучшается и излѣчивается; наконецъ, хроническій міэлитъ, сопровождающійся контрэктурами и спазмодическими сокращеніями мышцъ, поддается замѣчательному улучшенію отъ грязныхъ ваннъ.» Указанное Мочутковскимъ повышеніе тактильной чувствительности отъ грязныхъ ваннъ, повидимому, говоритъ въ пользу назначенія ихъ при разстройствахъ табетическаго характера. Фельнеръ прямо перечисляетъ цѣлый рядъ болѣзней служащихъ показаніемъ для употребленія грязныхъ ваннъ и въ число ихъ вводитъ невралгіи. Давно уже извѣстно разрѣшающее вліяніе этихъ ваннъ на всевозможные выпоты и Ф. смѣло причисляетъ сюда же гидремію, вслѣдствіе пороковъ сердца и Брайтовой болѣзни. Винтернитцъ, говоря вообще о водолеченіи при сифилисѣ, указываетъ на свой методъ леченія — сильное потѣніе, потомъ быстрое охлажденіе тѣла холодными душами, усиленная мускульная работа и вновь сильное потѣніе. Такого рода режимъ можно прекрасно проводить систематически, пользуясь грязелеченіемъ. Вейзенбергъ, употребляя при соляныхъ ваннахъ методическій массажъ, достигалъ замѣчательныхъ результатовъ въ слѣдующихъ болѣзняхъ: серозныхъ выпотахъ въ сочлененія, фиброзныхъ выпотахъ (правда, нѣсколько хуже), остаткахъ эксудатовъ послѣ perityphlitis stercoralis, скрофулезныхъ опухоляхъ желѣзъ, опухоляхъ матки и пр. Нѣтъ сомнѣнія, что грязелеченіе, соединенное въ умѣлыхъ рукахъ съ массажемъ, дало бы блестящіе результаты. Невольно приходятъ на память слова Старке: «Welche Curerfolge würden

sich aber erreichen lassen, wenn man die Thermalbäder nicht nach gewöhnlicher Schablone, bei welcher höchstens der Temperaturgrad und die Dauer des Bades bestimmt wird, anwendete, sondern wenn mit derselben in rationeller Weise die Massage verbünde!..»

Изъ личнаго опыта могу указать въ этомъ отношеніи на одинъ интересный фактъ. Больная Б., отмѣченная мною въ одной изъ таблицъ, воспитанница Смольнаго Института, золотушная, блѣдная молодая дѣвица, упала зимою и повредила ногу. Сильныя боли въ голенно-стопномъ сочлененіи и особенно in maleolo externo dextro, побудили наложить ей гипсовую повязку; лѣченіе осталось безъ результата. Повязку замѣнили массажемъ съ тѣмъ-же успѣхомъ. Перешли къ ваннамъ—безъ перемѣны. Въ іюлѣ больная обратилась ко мнѣ въ Евпаторіи. 6 грязныхъ ваннъ съ массажемъ (всего 10 сеансовъ) были достаточны чтобы больная, ходившая на костылѣ, могла прогуливаться совершенно свободно, слегка опираясь на палку, которую она вскорѣ совсѣмъ оставила.

Принимая во вниманіе существованіе грязелѣченія, цѣлебныхъ озерныхъ купаній (чего въ Сакахъ нѣтъ), присутствіе моря, купанье въ которомъ считается справедливо самымъ лучшимъ на Черномъ морѣ, наконецъ, присутствіе двухъ (правда, заброшенныхъ) минеральныхъ источниковъ—желѣзнаго и сѣрнаго—можно смѣло пророчить Евпаторіи богатую будущность.

Для большей полноты предлагаемой работы моей, я приведу еще здѣсь, собранныя мною данныя по метеорологіи занимающей насъ мѣстности.

Въ 1882 г. д-ръ Гольденбергъ былъ командированъ Одесскимъ Окружнымъ Военно-Медицинскимъ Управленіемъ въ Саки для производства метеорологическихъ наблюденій. Вотъ данныя, добытыя имъ.

Съ 15 по 30 іюня средняя температура воздуха = 24,0 Ц.
maximum — 26,0 Ц.
minimum — 21,9 Ц.

На 20 ясныхъ дней въ этотъ періодъ приходится 28 пасмурныхъ.

5 разъ шелъ дождь, давшій на 100 кв. д. 1,2 куб. д. осадка. Изъ 45 наблюденій за 15 дней, 22 раза юго-западный вѣтеръ. Съ 1-го по 31 іюля средняя температура водуха = 22,4 Ц.

maximum — 42 Ц.

minimum – 12 Ц.

Ясныхъ дней 58 наблюденій, пасмурныхъ — 32 наблюденія. Среднее стояніе барометра 760,1 м.м.

Средняя влажность = 79%.

Изъ 90 наблюденій, 40 разъ юго-западный вѣтеръ.

I. Л. Дѣвица 22 лѣтъ. Еще въ дѣтствѣ заражена была сифилисомъ. Лѣчилась отъ плоскихъ кандиломъ въ заднемъ проходѣ. Лѣтъ десять тому назадъ страдала сильными болями и опухолью въ лѣвой голени и лѣвомъ же голенно-стопномъ суставѣ. Долгое время пользовалась фрикціями; внутрь protojoduretum hydrargiri. Три года тому назадъ—dolorés noctuocupi. Боли въ ногахъ, тоже б. ч., ночью. Одновременно съ этимъ сталъ появляться у больной упорный насморкъ. Изъ носу появилась вонючая течь и стали отдѣляться каріозныя косточки.—Сѣдлообразный деффектъ носа характерный для lues. Боли головы и боли въ ногахъ теперь не уменьшаются.—Назначено: внутрь—іодистый литій въ пилюляхъ, іодистый калій въ микстурѣ, іодоформовая мазь въ носъ въ видѣ тампоновъ на ночь, грязныя ванны.

15 Іюня 1885 г. первая ванна. Темп. ванны 34° Р.; темп. in axil. до ванны 37,6 Ц. въ ваннѣ лежитъ 25 минутъ. Темп. послѣ ванны in axil. 38,8 Ц.

17 Іюня 1883 г. вторая ванна Темп. ванны—38,0 Р.; темп. in axil. до ванны 37,6 Ц.; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 3 пуда 17½ ф., въ ваннѣ лежитъ—17 минутъ; пульсъ въ концѣ ванны=125, ровный, твердый, полный; вѣсъ по окончаніи потѣнія 3 пуда 16¾ ф., вѣсъ выпитаго=4½ аптекарск. ℔, темп. in axil. послѣ потѣнія=39,1 Ц.

Примѣчаніе. Послѣ этой ванны открылись регулы, на двѣ недѣли раньше срока. Регулы, по замѣчанію больной обильнѣе обыкновеннаго.

24 Іюня; третья ванна. Темп. ванны на верхней половинѣ 36,0 Р., въ нижней—38,0°Р. ($^{36}/_{38}$ Р.). Темп. in axil. до ванны—37,8. Пульсъ до ванны—96. Вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 3 п. 14½ ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 112. Черезъ 10 минутъ пульсъ 132 (жалуется на сильный жаръ въ лицѣ). Черезъ 15 минутъ пульсъ 128 (жаръ въ лицѣ еще сильнѣе). Черезъ 17 минутъ пульсъ неровный выпадающій, больная поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,4 Ц. Пульсъ 116.

Черезъ два часа. Темп. in axil. 38,0 пульсъ 108; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ $15^1/_2$ ф.; вѣсъ выпитаго въ періодѣ потѣнія=4 ℔.

27-го Іюня четвертая ванна. Темп. ванны 40° Р.; темп. in axil. до ванны 37,8 Ц. Пульсъ до ванны 72; Взвѣшиваніе не производилось.

Во время ванны. Черезъ 5 минутъ: пульсъ 128. Черезъ 10 минутъ пульсъ 124, Черезъ 15 минутъ пульсъ 124.

Черезъ 3 часа послѣ ванны. Темп. in axil.—38,6; пульсъ 108.

Примѣчаніе. Все время ванны чувствовала сильный жаръ въ лицѣ. Поднята какъ-только почувствовала тошноту. Сейчасъ послѣ ванны, еще будучи обмываема, сильное сердцебіеніе и тошнота.

1-го Іюля; пятая грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{38,5}{40}$ Р., темп. in axil. до ванны 36,6 Ц. Пульсъ до ванны 72; вѣсъ тѣла до ванны 3 п. $13^3/_8$ ф. Кулачный динамометръ сдавленъ на 58 дѣленій. Пневмо-динамометръ указываетъ силу выдоха=140 дѣленіямъ.

Во время ванны. Черезъ 5 минутъ пульсъ 120. Черезъ 10 минутъ пульсъ 128. Черезъ 15 минутъ 130. Черезъ 20 минутъ пульсъ 136.

Послѣ ванны. Темп. in axil,—38,1; пульсъ 132.

Черезъ два часа. Темп. in axil.—38,0 Ц.; пульсъ—100; вѣсъ тѣла—3 п. $13^1/_2$ ф.; кулачн. динамометръ=75 дѣленій; пневмо-динамометръ 100 дѣленій.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго во время потѣнія равенъ ℔jjj + ℥vj.

2 Іюля; шестая ванна. Темп. ванны $\frac{38}{39}$ Р.; темп. in axil. до ванны —36,4; пульсъ до ванны 72. Вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 3 п. $16^1/_2$ ф.

Во время ванны.			Черезъ 5 м.	темп.	in	axil.	38,6	пульсъ	104.
»	»	»	» 10 м.	»	»	»	39,0	»	124
»	»	»	» 12 м.	»	»	»	39,2	»	132
»	«	»	» 15 м.	»	»	»	39,4	»	126
»	»	»	» 20 м.	»	»	»	39,5	»	126

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,4; пульсъ 96.

Черезъ два часа. Темп. in axil.=37,8; пульсъ 80; вѣсъ тѣла 3 п. $16^1/_8$ ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ ℔v. Какъ только больная легла въ ванну и нижняя часть тѣла до пупка была замазана грязью, ей былъ тщательно вложенъ термометръ подъ мышку, и именно, тотъ самый термометръ, которымъ измѣрялась ея темп. до ванны и послѣ ванны. Термометръ изолированъ былъ отъ вліянія грязи двумя комками гигроскопической ваты, изъ которыхъ одинъ положенъ сзади ртутнаго шарика, другой спереди. По прижатіи руки къ туловищу вся больная замазана, такъ что какое-либо измѣненіе положенія термометра не могло произойти безъ замѣтнаго измѣненія положенія верхней ко-

нечности больной; скажу даже болѣе для этого должно было быть приложено извѣстное усиліе, потому что слой грязи накладывается на конечности толстый, а потому больному тяжело двинуть рукою.

4 Іюля; седьмая ванна. Темп. in axil. до ванны 37,5. Пульсъ = 82; тем. ванны $\frac{39}{41}$ Р.

Во время ванны. Черезъ 5 минутъ темп. in axil. 39,2; пульсъ 120.
» » » » 10 » » » » 40,0; » 132.
» » » » 12 » » » » 40,1; » 136.
дрожащій, неровный. Черезъ 15 » » » » 40,3; » 140.
неровный; больной стало дурно, и потому она тотчасъ же поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 39,0; пульсъ 116.

Черезъ 3 часа послѣ ванны. Темп. in axil. 38,4; пульсь 120.

Примѣч. Этотъ разъ, во избѣжаніе какихъ-либо сомнѣній, на счетъ вѣрности показаній термометра во время ванны, онъ былъ укрѣпленъ подъ мышкою еще до помѣщенія больной въ ванну, помощью липкаго пластыря и ваты, такъ какъ объяснено выше. При опущеніи больной въ ванну, сразу почувствовала она боль отъ жара въ ногахъ, все время чувствовала себя нехорошо около 15-ой минуты почувствовала тяжесть въ груди, стѣсненіе дыханія, сильное сердцебіеніе; вынутая изъ ванны, замѣтила головокруженіе и мимолетную потерю сознанія.

6 Іюля; осьмая грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{38,5}{40,0}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,4. Пульсъ—68.

Во время ванны. Черезъ 5 м. темп. in axil. 38,9; пульсъ 112.
» » » » 10 м. » » » 39,5; » 120
пульсъ дрожащій; больной стало нѣсколько тяжело, но это быстро прошло.
Черезъ 15 м. темп. in axil. 39,9; пульсъ 120.
» 20 м. » » » 40,0; » 124.
пульсъ опять дрожащій, но сталъ снова ровный.

Черезъ 25 м. темп. in axil. 40,1; пульсъ 120; пульсъ ровный, но больная поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,9; пульсъ 108 ровный.

Черезъ три часа послѣ ванны. темп. in axil. 38,2; пульсъ 108.

Примѣчаніе. Когда больная легла въ ванну, солнце прикрылось слегка облачкомъ и поднялся свѣжій вѣтерокъ, охлаждавшій лицо больной. Этимъ обстоятельствомъ легко объясняется, почему она выдержала 25 минутъ при темп. ванны въ 40 Р. въ ногахъ и 38,5 Р. въ спинѣ.

8-го Іюля; девятая ванна. Темп. ванны 38 Р.; темп. in axil. до ванны 37,6; пульсъ 86.

Во время ванны. Черезъ 5 м. темп. in axil. 38,5; пульсъ 100
» » » » 10 м. » » » 39,0; » 120
пульсъ дрожащій.

Черезъ 15 м. темп. in axil. 39,1; пульсъ 116
» 20 м. » » » 39,3; » 120.

Примѣчаніе. Вечеромъ открылись обильныя регулы.

21 Іюля десятая ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 37,2; пульсъ до ванны 84.

Во время ванны.			Черезъ	5 м.	темп.	in	axil.	38,4;	пульсъ	104
»	»	»	»	10 м.	»	»	»	38,9;	»	116
»	»	»	»	15 м.	»	»	»	39,0;	»	108
»	»	»	»	20 м.	»	»	»	39,1;	»	120
»	»	»	»	25 м.	»	»	»	39,1;	»	116
»	»	»	»	30 м.	»	»	»	39,1;	»	108

пульсъ сталъ слабый, выпадающій; больная поднята.

Примѣчаніе. По независящимъ отъ меня обстоятельствамъ, темп. и пульсъ не были измѣрены послѣ ванны.

23 Іюля; одиннадцатая ванна. Темп. ванны 37° Р.

Во время ванны.

	темп. in axil.	темп. cutis.	пульсъ.
Черезъ 5 м.	— 37,7	38,5	100
» 10 м.	— 38,1	38,5	104
» 15 м.	— 38,2	38,6	104
» 20 м.	— 38,2	38,4	98

Примѣчаніе. Этотъ послѣдній опытъ былъ произведенъ съ цѣлью узнать отношенія колебаній кожной темп., по сравненію съ темп. подмышечной. Термометръ былъ укрѣпленъ между 6 и 7 ребрами, на границѣ лѣво-грудной железы (больная virgo), помощью особой ватной подушечки, сквозь которую проходилъ термометръ, сама подушечка 4-мя поясами изъ липкаго пластыря укрѣплена была такъ, что недопускала никакого вліянія грязи на шарикъ термометра.

П. С. 34 лѣтъ. Очень полная женщина, страдавшая уже много разъ ломотою въ костяхъ и сочлененіяхъ лѣвой верхней конечности и лѣвой ноги. Болѣзнь свою объясняетъ простудою, бывшею много лѣтъ тому назадъ. Два года подъ рядъ ѣздила въ Карлсбадъ безъ результата. Въ прошломъ году лѣчилась грязями въ Сакахъ, послѣ чего получила значительное облегченіе. Сердце слабо. paniculus adiposus по всему тѣлу развитъ до безобразныхъ границъ. Печень немного увеличена.

17 Іюня первая грязевая ванна. Темп. ванны — 38° Р.; темп. in axil. 36,8; пульсъ — 78; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 4 п. $19^1/_4$ ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 160. Черезъ 10 м. пульсъ 160 неровный, больная поднята.

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. — 37,9; пульсъ 90. Вѣсъ тѣла 4 п. 19 ф.

Примѣчаніе, Ванну больная перенесла съ трудомъ; жаловалась на головную боль, головокруженіе, ужасную жажду и слабость. Переведенная въ

потѣльную, она совсѣмъ потеряла силы, но полежавши оправилась.— Количество (вѣсъ) выпитаго равно 54 унціямъ. — До ванны сжимала большой динамометръ Matieux на 75 дѣленій большаго круга; послѣ ванны только на 70 дѣленій того-же круга.

23 Іюня, вторая грязевая ванна. Темп. ванны 35° Р.; Темп. in axil. до ванны 37,4; пульсъ — 74; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 4 п. 19 ф.; кулачный динамометръ сжимаетъ на 79 дѣленій.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 92. Черезъ 10 м. пульсъ 112. Черезъ 15 м. пульсъ 112. Черезъ 20 м. пульсъ 116. Черезъ 25 м. п. 112.

Послѣ ванны. Темп. in axil. — 38,4; пульсъ 114.

Черезъ $2^1/_2$ часа. Темп. in axil. 37,5; пульсъ — 96; вѣсъ тѣла 4 п. $19^1/_2$ ф. Кулачный динамометръ сжимаетъ на 84 дѣленія.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ $4^1/_2$ ℔ аптекарскаго вѣса. Вечеромъ чувствуетъ себя хорошо.

24 Іюня третья грязевая ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 37,6; пульсъ=88; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 4 п. $19^3/_4$ ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 108. Черезъ 10 м. пульсъ 104. Черезъ 15 м. пульсъ 104; чувствуетъ дурноту, поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,8; пульсъ 96.

Черезъ 2 съ половиною часа. Темп. in axil. 37,5, пульсъ –84; вѣсъ тѣла 4 п. $19^1/_2$ ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ ℔jv+℥vj ($4^1/_2$ ф.).

27 Іюня четвертая ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 37,7; пульсъ — 100; вѣсъ тѣла 4 п. $18^5/_8$ ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 113. Черезъ 10 м. пульсъ 120. Черезъ 15 м. пульсъ 132.

Послѣ ванны. Темп. in axil.—38,0; пульсъ 100.

Черезъ 2 часа. Темп. in axil. 37,5; пульсъ 104, вѣсъ тѣла 4 п. 18 ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго, 48 унцій.

Больная больше не принимала ваннъ, такъ какъ боли въ рукахъ совсѣмъ исчезли. Взявъ еще 10 ваннъ въ озерѣ и 10 ваннъ въ морѣ, она уѣхала домой въ Екатеринославскую губернію, не жалуясь вовсе на страданія.

Ш. Лв. Еврейка изъ Кишенева. Страдаетъ уже около 10 лѣтъ хроническимъ ревматизмомъ въ суставахъ обѣихъ стопъ и костей рукъ, кромѣ того колѣна и локтя. Всѣ больные суставы обезображены. Сильная ломота въ костяхъ черепа (lues?). Замѣтивъ, что я дѣлалъ изслѣдованія надъ другими больными, она обратилась ко мнѣ съ просьбою: «послухать и мени черезъ дудку», т. е., термометръ. Такъ какъ мнѣ было интересно сдѣлать другой рядъ изслѣдованій, то я убѣдилъ ее, что измѣреніе темп. in vagina гораздо вѣрнѣе указываетъ ту высоту и продолжительность ваннъ, какая потребна для каждаго даннаго случая.

23 Іюня. При положеніи въ ванну темп. in vagina 38,3, пульсъ 84.

Черезъ 5 минутъ	»	»	»	38,7	»	99
» 10 »	»	»	»	39,0	»	116
» 15 »	»	»	»	39,4	»	120
» 18 »	»	»	»	39,6	»	124
» 20 »	»	»	»	39,7	»	пульсъ

неровный, а потому поднята.

Примѣчаніе. Сначала чувствовала себя нехорошо, но около 15-й минуты стало лучше; пульсъ былъ ровный до конца. Температура ванны какъ въ ногахъ, такъ и въ спинѣ равна была 39° Р.

27 Іюня. Темп. ванны вездѣ 40° Р. Передъ самымъ положеніемъ въ ванну темп. in vagina 38,2; пульсъ 120.

Черезъ 5 м.	темп.	in vagina	38,8	пульсъ	132.
» 10 м.	»	» »	39,6	»	150
» 15 м.	»	» »	39,9	»	150

Примѣчаніе. Больная вскорѣ послѣ этого выѣхала и дальнѣйшихъ наблюденій мнѣ дѣлать не пришлось.

IV. О. Бѣлошвейка изъ Симферополя, 21 года. Уже два года страдаетъ хроническимъ воспаленіемъ въ лѣвомъ тазобедренномъ суставѣ. Верхушечнаго процесса нѣтъ. Вообще очень слабая, малокровная женщина. Въ 17 лѣтъ первый разъ родила; за тѣмъ два раза былъ выкидышъ. Въ прошломъ (1884) году приняла въ Сакахъ 8 ваннъ и почувствовала такое облегченіе, что считала себя излѣченною, но зимою $18^{84}/_{85}$ года страданіе возобновилось. Активныя и пассивныя движенія въ тазобедренномъ суставѣ ограничены. При давленіи, какъ равно и движеніяхъ, чувствуетъ боль.

8 Іюля; первая грязевая ванна. Темп. ванны 37° Р., темп. in axil. до ванны 37,1; пульсъ 100.

Во время ванны.

Черезъ 5 м.	темп. in axil.	37,8;	in vagina	38,2;	пульсъ	114
» 10 м.	» » »	38,2;	» »	38,5;	»	116
» 15 м.	» » »	38,3;	» »	38,6;	»	116
» 20 м.	» » »	38,3;	» »	38,6;	»	120

Черезъ 3 часа, больная переставшая уже потѣть была вновь изслѣдована, при чемъ темп. in axil. = 37,4; in vagina = 37,7; пульсъ = 92.

10 Іюля; вторая грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{38}{39}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,3; пульсъ 92.

Во время ванны.

Черезъ 5 м.	темп. in axil.	38,8;	in vagina	38,5;	пульсъ	112
» 10 м.	» » »	39,3;	» »	38,9;	»	124
» 15 м.	» » »	39,5;	» »	39,2;	»	128
» 20 м.	» » »	39,6;	» »	39,4;	»	128

Черезъ 3 часа послѣ ванны темп. in axil. 37,5; темп. in vagina 38,0; пульсъ 84.

Примѣчаніе. Во время этой ванны, желая опредѣлить темп. грязи въ слояхъ находящихся въ непосредственномъ соприкосновеніи съ тѣломъ больнаго, я вставилъ реомюровскій термометръ, постоянно служащій мнѣ для измѣренія темп. ваннъ, такъ чтобы его шарикъ касался внутренней поверхности бедра, замазанной въ ваннѣ больной. Термометръ показывалъ въ концѣ опыта, т. е., тогда когда темп. in axil. et vagina еще подымались, только 31° Р.

12 Іюля; третья грязевая ванна. Темп. 40° Р., темп. in axil. до ванны 37,4, пульсъ 96.

Во время ванны.

Чер. 5 м.	темп.	in axil.	39,7;	in vag.	39,0	темп.	cutis	39,6 (?)	пульсъ	124
» 10 м.	»	»	40,2	»	39,5	»	»	39,9 (?)	»	144
» 15 м.	»	»	40,4	»	40,1	»	»	40,0 (?)	»	156

Пульсъ неровный, выпадающій; больная поднята.

Примѣчаніе. Вставленный, какъ и прошлый разъ къ бедру, термометръ, показывалъ къ концу опыта темп. слоевъ у самаго тѣла, равную 36° Р.—При поднятіи больной, оказалось, что подъ термометромъ, показывавшемъ кожную температуру, покровы были запачканы грязью. Не зная происхожденія этого пятна и допуская возможность неаккуратнаго приложенія и укрѣпленія термометровъ, я не беру, полученныхъ данныхъ въ разсчетъ, и обозначилъ относящіеся сюда цифры вопросительнымъ знакомъ.

15 Іюля; четвертая ванна. Темп. ванны 38° Р., темп. in axil. до ванны 37,4; пульсъ 96.

Во время ванны.

Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,8;	in vagina	38,4;	пульсъ	108
»	10 м.	»	»	38,9	»	38,7	»	116
»	15 м.	»	»	38,9	»	39,0	»	124
»	20 м.	»	»	39,0	»	39,1	»	120

Черезъ $3^3/_4$ часа послѣ ванны, темп. in axil. = 37,4; in vag. 37,7; а пульсъ = 92.

Примѣчаніе. Нѣкоторыя соображенія побудили меня посовѣтовать больной прекратить дальнѣйшій пріемъ ваннъ.

V. М. 34 лѣтъ отъ роду; жительница Петербурга. Много лѣтъ замѣчаетъ насморкъ, сдѣлавшійся у нея хроническимъ. Утолщеніе всего эпифиза луча правой верхней конечности. Весною 1885 образовалось ограниченное припуханіе на задней части твердаго неба, соотвѣтственно его срединной линіи эта припухлость, увеличиваясь постепенно достигла величины грецкаго орѣха; въ концѣ апрѣля 1885 г. на вершинѣ этой опухоли образовалась язва

---

[1]) Въ числѣ изслѣдованій темпер. cutis есть одно, неприводимое мною вовсе, какъ завѣдомо не вѣрное.

съ неровными подрытыми краями, глубоко проникающая внутрь и выдѣляющая слизь и гной. Дно язвы грязное, сальное.

17 Іюня; первая грязевая ванна. Темп. ванны 38° Р., темп. in axil. до ванны 37,0; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 2 п. $37^1/_4$ ф.

Во время ванны. Черезъ 10 м. пульсъ 150 ровный, полный. Черезъ 15 м. пульсъ дрожащій; больная поднята.

Черезъ $2^1/_2$ часа. Темп. in axil. 38,5 вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 2 п. 37 ф.

Примѣчаніе. По выходѣ изъ ванны, больная почувствовала головокруженіе и потеряла сознаніе. Обморокъ длился, однако, очень короткое время.—Вѣсъ выпитаго во время потѣнія = $4^1/_2$ аптекарскимъ фунтомъ. —На другой-же день, 18 іюня, у больной открылись обильныя регулы; на $2^1/_2$ недѣли раньше срока, по расчету больной.

24 Іюня; вторая грязевая ванна. Темп. ванны 38° Р., темп. in axil. до ванны 36,7, пульсъ — 92; вѣсъ тѣла 2 п. $37^3/_4$ ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 104. Черезъ 8 м. пульсъ 120. Черезъ 15 м. пульсъ 124. Черезъ 20 м. пульсъ 124.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,0; пульсъ 120.

Черезъ 2 часа, 25 минутъ. Темп. in axil. 37,8; пульсъ 120; вѣсъ тѣла 2 п. 38 ф.

Примѣчаніе. Сильнѣйшая жажда была причиною тому, что больная выпила 6 ℔ жидкаго чая. — Вечеромъ чувствовала себя нѣсколько утомленною.

23 Іюня; третья грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{38^0}{40^0}$ Р. темп. in axil. до ванны 37,0; пульсъ 84, вѣсъ тѣла 2 п. $37^3/_4$ ф.

Во время ванны. Черезъ 8 м. пульсъ 124. Черезъ 10 м. пульсъ 132. Тошнота необъяснимое тяжелое чувство въ груди поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,5 пульсъ 108.

Черезъ $2^1/_2$ часа послѣ ванны. Темп. in axil. 37,8 пульсъ 108; вѣсъ тѣла — 2 п. $37^1/_8$ ф.

Примѣчаніе. Тотчасъ послѣ ванны легкая потеря силы, головокруженіе; настоящаго обморока не было. — Вѣсъ выпитаго во время потѣнія = 5 аптекарскимъ фунтамъ. — Вечеромъ чувствовала себя разбитой и утомленной.

27 Іюня; четвертая грязевая ванна. Темп. ванны 38° Р., темп. in axil. до ванны 37,0 пульсъ 100 вѣсъ тѣла 2 п. 39 ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 124. Черезъ 10 м. пульсъ 124. Черезъ 15 м. пульсъ 124. Черезъ 25 м. пульсъ 124. Черезъ 30 м. пульсъ 132. Чувствуетъ себя совсѣмъ хорошо. Поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,2; пульсъ 120.

Черезъ $2^1/_2$ *часа.* Темп. in axil. 38,1 пульсъ 116; вѣсъ тѣла 2 п. $37^7/_8$ ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго ровенъ $5^1/_2$ аптекарскимъ фунтамъ.

1-го Іюля; пятая грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{39}{40}$ Р., темп. in axil. до ванны 37,4 пульсъ 80 вѣсъ тѣла 2 п. 39 $^3/_4$ ф.

Во время ванны. Черезъ 8 м. пульсъ 124. Черезъ 12 м. пульсъ 128. Черезъ 15 м. пульсъ 132. Чувствуетъ приближеніе тошноты. Поднята.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,2; пульсъ 112.

Черезъ $2^3/_4$ *часа.* Темп. in axil. 37,8 пульсъ 108. вѣсъ тѣла 2 п. $37^1/_2$ ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго = 3 аптекарскимъ фунтамъ. Потеряла въ вѣсѣ больше обыкновеннаго, потому что по моей просьбѣ пила меньше, выдерживая чувство жажды.

3-го Іюля; шестая ванна. Темп. ванны $\frac{38^0}{40^0}$ Р. темп. in axil. до ванны 37,1 пульсъ 88, вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 3 п. $^1/_2$ ф.

Во время ванны.			Черезъ	5 м.	темп.	in	axil.	38,4	пульсъ	120
»	»	»	»	10 м.	»	»	»	38,8	»	128
»	»	»	»	15 м.	»	»	»	39,1	»	128
»	»	»	»	20 м.	»	»	»	39,2	»	120
»	»	»	»	25 м.	»	»	»	39,3	»	130
»	»	»	»	30 м.	»	»	»	39,4	»	128

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,5; пульсъ 108.

Черезъ $2^1/_2$ *часа.* Темп. in axil. 38,0; пульсъ 108, вѣсъ тѣла 2 п. $39^3/_4$ ф.

Примѣчаніе. Выпито было 5 аптекарскихъ фунтовъ. — Замѣчательно что, какъ колебался пульсъ во время ванны, такъ само мѣнялось и самочувствіе больной: то ей было крайне трудно и она готова была встать, то снова становилось легче, съ пониженіемъ числа ударовъ сердца. Въ первую половину времени лежанія въ ваннѣ она не разсчитывала выдержать и 15 минутъ, а подъ конецъ чувствовала себя сносно. — Вечеромъ чувствовала себя совсѣмъ хорошо и бодро.

5 Іюля; седьмая ванна. Темп. ванны $\frac{39}{40}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,0; пульсъ; 84; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 3 п. $^3/_4$ ф.

Во время ванны.			Черезъ	5 м.	темп.	in	axil.	38,4	пульсъ	112.
»	»	»	»	10 м.	»	»	»	38,9	»	120
»	»	»	»	15 м.	»	»	»	39,4	»	124
»	«	»	»	20 м.	»	»	»	39,5	»	124
»	»	»	»	25 м.	»	»	»	39,5	»	126
»	»	»	»	30 м.	»	»	»	39,6	»	128

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,3; пульсъ не считывался.

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. 38,0; пульсъ 112; вѣсъ тѣла 3 п. $^1/_2$ ф.

Примѣчаніе. Выпито было 5 аптекарскихъ фунтовъ жидкости.—Больная, о которой здѣсь идетъ рѣчь, принадлежитъ къ очень почтенной семьѣ и, болѣе или менѣе, высокаго общественнаго положенія. Этимъ объясняется почему я въ первыя пять ваннъ могъ ограничиться только изслѣдованіемъ пульса art. temporalis. Для наблюденія температуры, нужно самому вставить и изолировать термометръ, а для этого женщина неминуема должна быть обнажена до пояса, т. е., должна сидѣть въ ваннѣ, и уже послѣ укрѣпленія термометра ложится на спину. Понятно, что для полученія разрѣшенія на подобное наблюденіе, нужно получить полное довѣріе больной, а этого сразу достигнуть нельзя.

7-го Іюля; осьмая грязевая ванна. Темп. ванны 40 Р.; темп. in axil. до ванны 37,0; пульсъ 84.

Во время ванны.			Черезъ	5 м.	темп.	in	axil.	38,8	пульсъ	120
»	»	»	»	10 м.	»	»	»	39,5	»	124
»	»	»	»	15 м.	»	»	»	39,7	»	128
»	»	»	»	20 м.	»	»	»	39,9	»	124
»	»	»	»	25 м.	»	»	»	39,9	»	120
»	»	»	»	30 м.	»	»	»	40,0	»	122

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,7; пульсъ 116.

Черезъ $2^1/_2$ часа: темп. in axil. 38,4, пульсъ не считывался.

Примѣчаніе. И въ этомъ послѣднемъ опытѣ, желая прослѣдить темп. слоевъ грязи, находящихся въ непосредственномъ соприкосновеніи съ тѣломъ, я вставилъ реомюровскій термометръ такъ, чтобы его шарикъ касался внутренней поверхности бедра. Термометръ показывалъ къ концу опыта 36° Р.

VI. А. У. горничная 27 лѣтъ. Живетъ въ городѣ Бахмутѣ. По словамъ больной, страдала много лѣтъ хроническимъ ревматизмомъ суставовъ и мышицъ нижнихъ конечностей, сильнѣйшими болями въ спинѣ. Въ 1882 году потеряла способность движенія и стала, такимъ образомъ, въ разрядъ калѣкъ, не способныхъ содержать себя трудомъ. Въ 1883 году, по совѣту мѣстнаго врача, У. приняла 6 грязевыхъ ваннъ въ Майнакскомъ озерѣ, отъ которыхъ такъ поправилась, что два года могла работать и жить безвыѣздно въ Бахмутѣ. Въ послѣднюю зиму старыя недуги вернулись, хотя въ болѣе слабой степени.

19 Іюня; первая грязевая ванна подъ моимъ наблюденіемъ. Темп. ванны 35° Р. темп. in axil. до ванны 37,2; пульсъ 68; большой динамометръ Matieux растягиваетъ на 109 дѣленій большаго круга.

Во время ванны.			Черезъ	5 м.	темп.	in	vagina	37,5	пульсъ	—
»	»	»	»	10 м.	»	»	»	38,0	»	80
»	»	»	»	15 м.	»	»	»	38,2	»	92
»	»	»	»	20 м.	»	»	»	38,3	»	100
»	»	»	»	25 м.	»	»	»	38,4	»	100

*

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,9 in vagina 38,5; пульсъ 92.

Черезъ $2^3/_4$ *часа.* Темп. in axil. 37,2; in vagina 37,5 пульсъ не считывался; динамометръ (тотъ-же) растягиваетъ на 98 дѣленій большаго круга.

23 Іюня; вторая грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{36}{39}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,2; темп. in vagina до ванны 37,7; пульсъ 72; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ = 3 п. 24 ф.

Во время ванны.			Черезъ 5 м.	темп.	in vagina		37,5	пульсъ	—
»	»	»	» 10 м.	»	»	»	38,2	»	96
»	»	»	» 12 м.	»	»	»	38,5	»	100
»	»	»	» 15 м.	»	»	»	38,7	»	100
»	»	»	» 20 м.	»	»	»	38,8	»	100

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,7.

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. 37,5; in vagina 37,8: пульсъ 76; вѣсъ тѣла 3 п. $22^5/_8$ ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ 6 аптекарскимъ фунтамъ. Дальнѣйшихъ наблюденій надъ больной произвести мнѣ не удалось.

VII. С. М. Давно уже страдаетъ болями въ различныхъ суставахъ и костяхъ. Были gumata въ разныхъ мѣстахъ. Gonitis luetica (hydrops genu fibrinosus). Первичныя язвы удалены еще въ дѣтствѣ хирургическимъ путемъ. Guma на лѣвомъ бедрѣ, уже отчасти распавшаяся и затянувшаяся звѣздообразнымъ рубцемъ; мѣстами свищевые ходы, изъ которыхъ выдѣляется гной. Arthritis luetica cubiti dextri была причиною операціи, сдѣланной года $1^1/_2$ тому назадъ. Анэмія весьма значительна. Больная, вообще, очень слаба, крайне нервна, страдаетъ хроническимъ катарромъ пищеваго тракта. Слабость больной, крайняя впечатлительность и нервность были причиною тому, что я рѣшился начать съ полуванными.

25 Іюня; первая (полу) ванна. Темп. ванны 35° Р., темп. in axil. до ванны 36,9; пульсъ 96; вѣсъ тѣла въ одной рубахѣ 2 п. $31^1/_2$ ф.

Въ ваннѣ. Черезъ 2 м. пульсъ 124. Черезъ 5 м. пульсъ 84. Черезъ 10 м. пульсъ 84. Черезъ 15 м. пульсъ 88. Черезъ 20 м. пульсъ 88. Черезъ 25; п. 90.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,4; пульсъ 84.

Черезъ $2^1/_2$ *ч.* Темп in axil. 38,0; пульсъ 100; вѣсъ тѣла 2 п. 32 ф.

Примѣчаніе. Въ ванну пошла въ страшномъ возбужденіи; чѣмъ объясняется и пульсъ — 124, быстро павшій, какъ только исчезло возбужденіе. Для опредѣленія температуры слоевъ непосредственно касающихся тѣла, былъ вставленъ реомюровскій термометръ такъ, что его шарикъ касался внутренней поверхности лѣваго бедра; въ концѣ изслѣдованія термометръ показывалъ 32° Р.—Вѣсъ выпитаго равенъ 3 аптекарскимъ фунтамъ.—Вечеромъ чувствовала сильнѣйшую слабость и головную боль.—Ночью боль in scrobiculo cordis.

27 Іюня; вторая ванна. Темп. ванны $\frac{36^0}{38^0}$ Р. Темп. in axil. до ванны 37,0; пульсъ 80; вѣсъ тѣла 2 п. 32 ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 96. Черезъ 10 м. пульсъ 100. Черезъ 15 м. пульсъ 100.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 38,0; пульсъ 88.

Черезъ $2^3/_4$ часа. Темп. in axil. 37,9; пульсъ 84; вѣсъ тѣла 2 п. $31^1/_4$ ф.

Примѣчаніе. Въ самой ваннѣ и во время потѣнія сильная тошнота и чувство замиранія сердца. По кожѣ чувство мурашекъ.—Выпито было жидкости, по вѣсу равной $1^1/_2$ аптекарскимъ фунтамъ.—Вечеромъ опять боль подъ ложечкою.

1 Іюля; третья грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{37^0}{38^0}$ Р.; темп. in axil. до ванны 36,5; пульсъ 78; вѣсъ тѣла 2 п. $31^1/_4$ ф; динамометръ Matieux растягиваетъ на 43 дѣленія большаго круга.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 92. Черезъ 10 м. пульсъ 96. Черезъ 15 м. пульсъ 96. Черезъ 20 м. пульсъ 100.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,9; пульсъ 92.

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. 37,9; пульсъ 88; вѣсъ тѣла 2 п. 31 ф.; динамометръ растягиваетъ всего на 22 дѣленія большаго круга.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ 2 аптекарскимъ фунтамъ. – Вечеромъ чувствовала себя лучше, чѣмъ послѣ первыхъ двухъ ваннъ.

3 Іюля; четвертая ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 36,6; пульсъ 80; вѣсъ тѣла 2 п. $31^1/_2$ ф.

Во время ванны. Черезъ 5 м. пульсъ 92. Черезъ 10 м. пульсъ 96. Черезъ 15 м. пульсъ 100.

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,8; пульсъ 92.

Черезъ $2^1/_2$ часа. Темп. in axil. 37,9; пульсъ 84; вѣсъ тѣла 2 п. $31^1/_4$ ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ $2^1/_2$ аптекарскимъ фунтамъ. Весь день послѣ ванны чувствовала себя особенно бодрою и возбужденною. Замѣчательно веселое настроеніе.

5 Іюля; пятая грязевая ванна. Темп. ванны $\frac{38^0}{39^0}$ Р.; темп. in axil. до ванны 36,6; пульсъ 80; вѣсъ тѣла 2 п. $33^3/_4$ ф.

Во время ванны.	Черезъ 5 м.	темп.	in	axil.	37,6	пульсъ	96.
» » »	»	10 м.	»	»	»	38,2	»	100
» » »	»	12 м.	»	»	»	38,5	»	104
» » »	»	15 м.	»	»	»	38,6	»	112

Послѣ ванны. Темп. in axil. 37,8; пульсъ не считанъ.

Черезъ $2^3/_4$ часа. Темп. in axil. 38,0; пульсъ 92; вѣсъ тѣла 2 п. 33 ф.

Примѣчаніе. Вѣсъ выпитаго равенъ 2 аптекарскимъ фунтамъ.—Боль-

ная поднята была изъ ванны, потому-что пульсъ сталъ неровнымъ, почувствовала дурноту и стѣсненіе дыханія. Эта больная приняла еще одну ванну но изслѣдованій не было произведено.

Общее состояніе ея нѣсколько поправилось послѣ ваннъ, когда она уже довольно продолжительное время пользовалась морскими купаньями. Во всякомъ случаѣ, блестящаго, и даже просто положительнаго, облегченія страданій отъ грязелѣченія въ данномъ случаѣ признать нельзя.

VIII. М. Е. 33-хъ лѣтъ отъ роду, давно замужемъ; рожала нѣсколько разъ Больна уже три года: сначала эндо- потомъ параметритами. Года два тому назадъ perithyphlitis. Воспалительные продукты, видимо, не всосались вполнѣ, такъ какъ съ этихъ поръ больная часто страдаетъ обостреніями. Послѣдній приступъ обостренія былъ въ февралѣ 1885 г. Больная была близка къ смертельному исходу. По совѣту харьковскихъ профессоровъ отправилась въ Крымъ на купанья и виноградное леченіе. Въ Севастполѣ и Ялтѣ, ей отсовѣтовали морскія купанья и предложили замѣнить ихъ купаньями въ Майнакскомъ озерѣ. Больную мнѣ пришлось видѣть случайно въ концѣ мая, въ Севастополѣ въ началѣ же іюня она обратилась ко мнѣ въ Евпаторіи. Изслѣдованіе вполнѣ отвѣчало даннымъ, найденнымъ у больной д-ромъ Козело въ Севастополѣ: плоская, безболѣзненная, твердая опухоль, сидящая на внутренней поверхности правой подвздошной кости. Опухоль сидитъ неподвижно. Поверхность ея гладкая, сама она не эластична. Съ нѣсколько увеличенною маткою не имѣтъ ровно никакой связи. Матка свободна, подвижна. Portio cervicalis увеличена, богата кровью. Три мѣсяца уже нѣтъ регулъ. Больная привыкла уже со страхомъ ожидать ихъ приближеніе, потому что въ послѣднее время съ появленіемъ регулъ опухоль въ правой подвздошной области увеличивается, появляются сильныя боли, повышеніе темп. и прочіе признаки мѣстнаго воспаленія брюшины.

15 іюня, послѣ трехъ теплыхъ рапныхъ ваннъ, появились регулы безъ всѣхъ сопровождавшихъ обыкновенно припадковъ, такъ что больной было мною разрѣшено получить.

2 Іюля получить первую грязевую (полу) ванну. Темп. ванны 35° Р.; темп. in axil. до ванны 36,3; пульсъ не сосчитывался.

Во время ванны.			Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	36,5;	пульсъ	104.
»	»	»	»	10 м.	»	»	37,6;	»	116
»	»	»	»	15 м.	»	»	37,8;	»	116
»	»	»	»	20 м.	»	»	37,9;	»	?
»	»	»	»	25 м.	»	»	37,9;	»	104

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. 37,3.

Примѣчаніе. Такъ какъ ванна была сидячая, что больную сидѣвшую въ бѣлой кофточкѣ легко было убѣдить въ необходимости измѣренія темп., и термометръ былъ вставленъ, какъ обыкновенно, безъ всякихъ предварительныхъ

процедуръ, имѣющихъ цѣлью изолировать его. Только 4-ая и 5-ая грязевыя (полу) ванны сопровождались измѣреніемъ темп. съ изолированнымъ термометромъ, во избѣжаніе упрека въ томъ, что быть можетъ на термометръ могла бы вліять темп. грязи, которой касалась, отчасти, спина больной. Правда, это возраженіе не выдерживаетъ никакой критики, потому-что грязь не можетъ достигать вдоль спины, до подмышечной впадины сидящаго въ ней человѣка, и всѣ больные, пользующіеся полуваннами, замазываются только до пупка.

4-го Іюля вторая (полу) ванна. Темп. ванны 37° Р.; темп. in axil. до ванны 37,4; пульсъ—92.

Во время ванны.	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,4;	пульсъ	112.
» » »	»	10 м.	»	»	»	38,8;	»	116
» » »	»	15 м.	»	»	»	39,0;	»	116
» » »	»	20 м.	»	»	»	39,1;	»	120

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. 37,6; пульсъ не считывался.

6 Іюля; третья (полу) ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 37,5; пульсъ — 88.

Во время ванны.	Черезъ	5 минутъ	темп.	in axil.	38,5;	пульсъ	108.
» » »	»	10 »	»	»	» 39,0;	»	112.
» » »	»	15 »	»	»	» 39,4;	»	120.
» » »	»	20 »	»	»	» 39,7;	»	120,

8 Іюля; четвертая (полу) ванна. Темп. ванны $\frac{38}{39}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,4; пульсъ — 86.

Во время ванны.	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,0;	пульсъ	104.
» » »	»	10 м.	»	» »	38,5;	»	108
» » »	»	15 м.	»	» »	38,6;	»	112
» » »	»	20 м.	»	» »	38,7;	»	?
» » »	»	25 м.	»	» »	38,7;	»	112
» » »	»	30 м.	»	» »	38,7;	»	112

Черезъ 3 часа. послѣ ванны. Темп. in axil. 37,6; пульсъ 78.

Примѣчаніе. Для опредѣленія темп. слоевъ грязи, непосредственно касающихся тѣла больной, и здѣсь былъ вставленъ реомюровскій термометръ точно также, какъ уже описано выше; темп. = 32° Р.

10 Іюля; пятая ванна (полная). Темп. ванны 40° Р.; темп. in axil. до ванны 37,2; пульсъ — 84.

Во время ванны.	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,2;	пульсъ	108.
» » »	»	10 м.	»	» »	38,8	»	116
» » »	»	15 м.	»	» »	39,0	»	112
» » »	»	20 м.	»	» »	39,3	»	116
» » »	»	25 м.	»	» »	39,3	»	112

Черезъ 3 часа. Темп. in axil. 37,8; пульсъ 80.

Примѣчаніе. Больная приняла еще двѣ ванны, но я не велъ точныхъ изслѣдованій эти два послѣдніе раза. Такимъ образомъ, всѣхъ ваннъ было

7. Терапевтическимъ результатомъ было полное исчезновеніе описанной выше опухоли. Ближайшія регулы послѣ 7-ой ванны прошли благополучно и не отличались особеннымъ обиліемъ.

IX. Б. 17 лѣтъ. Институтка Смольнаго Института; въ 1884 году оступилась; значительная distorsio на золотушной (?) почвѣ. Боль въ правой наружной лодыжки и во всемъ голенно-стопномъ суставѣ. Гипсовая повязка лежала болѣе недѣли. По снятіи ея, опухоль и боли не прекратились. Шестинедѣльный масажъ—безъ результатовъ. Аппаратъ для хожденія. Въ результатѣ — дѣвочка не могла вовсе пользоваться ногою когда прибыла въ Евпаторію. Здѣсь нѣкоторое время купалась въ Лиманѣ, но безъ результата. 26 Іюня мнѣ пришлось изслѣдовать больную: крайняя болѣзненность Maleoli extr.; сильная боль по направленію n-vi tibialis postici и не столь значительная болѣзненность въ области нижней $^1/_3$ бедра. Внутр. органы здоровы. — По принятіи пяти горячихъ рапныхъ ваннъ въ 30°, больной дана

2 Іюля; первая (полу) ванна грязная. Темп. ванны 36° Р.; темп. in axil. до ванны 36,8; пульсъ 96.

Во	*время*	*ванны.*	Черезъ	5 м.	темп.	in axil,	37,0;	пульсъ	112
»	»	»	»	10 м.	»	»	37,2	»	112
»	»	»	»	15 м.	»	»	37,4	»	108
»	»	»	»	20 м.	»	»	37,6	»	108

4 Іюля; вторая (полу) ванна. Темп. ванны 37° Р.; темп. in axil. до ванны 36,5; пульсъ 84.

Во	*время*	*ванны.*	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	37,3;	пульсъ	108
»	»	»	»	10 м.	»	»	37,5	»	108
»	»	»	»	15 м.	»	»	37,6	»	?
»	»	»	»	20 м.	»	»	37,6	»	104

6 Іюля; третья (полу) ванна. Темп. ванны 36° Р.; темп. in axil. 37,7 до ванны, пульсъ не считанъ.

Во	*время*	*ванны.*	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	37,4.	пульсъ не былъ считанъ.
»	»	»	»	10 м.	»	»	38,0	
»	»	»	»	15 м.	»	»	38,1	
»	»	»	»	20 м.	»	»	38,2	
»	»	»	»	25 м.	»	»	38,3	

8 Іюля четвертая (полу) ванна. Темп. ванны 38 Р.; темп. in axil. до ванны 36,8 пульсъ 90.

Во	*время*	*ванны.*	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	37,2;	пульсъ	108.
»	»	»	»	10 м.	»	»	37,8	»	108
»	»	»	»	15 м.	»	»	37,9	»	112
»	»	»	»	20 м.	»	«	37,9	»	110

11 Іюля; пятая (полу) ванна. Темп. ванны 40° Р.: темп. in axil. до ванны 37,5; пульсъ — 90.

Во время ванны. Черезъ 5 м. темп. in axil. 37,6; пульсъ 124
» » » » 10 м. » » » 38,0 » 132
» » » » 15 м. » » » 38,5 » 132
» » » » 20 м. » » » 38,8 » 126

15 Іюля; шестая (полу) ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 36,8.

Во время ванны. Черезъ 5 м. темп. in axil. 37,2; пульсъ 100.
» » » » 10 м. » » » 37,6 » 104
» » » » 15 м. » » » 37,8 » 112
» » » » 20 м. » » » 37,9 » 104

Примѣчаніе. Больная получила еще двѣ полуванны. Вслѣдъ за этимъ она взяла еще 8 горячихъ рапныхъ ваннъ и передъ выѣздомъ своимъ изъ Евпаторіи ходила свободно, едва опираясь на тросточку.

Въ виду особыхъ обстоятельствъ, мѣшавшихъ моимъ параллельнымъ наблюденіямъ на женскомъ и мужскомъ отдѣленіяхъ, я поневолѣ ограничился небольшимъ количествомъ больныхъ мужчинъ. Этимъ-же должно объяснить и то, что наблюденія надъ мужчинами были ведены, далеко не такъ аккуратно и часто только урывками, даже случайно, сообразно свободному времени, располагаемому мною. Я думалъ, что такого рода пробѣлъ гораздо легче пополнить въ будущемъ, и что непозволительно было отказаться отъ случайныхъ благопріятныхъ условій, сложившихся такъ, что среди больныхъ—женщинъ я пріобрѣлъ довѣріе, давшее мнѣ возможность сдѣлать больше, чѣмъ можно было разсчитывать сначала.

Х. Р. молодой человѣкъ 27 лѣтъ изъ Бесарабіи. Около года чувствуетъ ломоту въ лѣвомъ плечѣ и лѣвомъ бедрѣ. Свою болѣзнь самъ производитъ отъ сырой стѣны, у которой ему пришлось спать въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Посланъ врачами въ Одессу, купаться въ море, но по нѣкоторымъ соображеніямъ своимъ измѣнилъ, первоначальный планъ и поѣхалъ въ Евпаторію.

4 Іюля; первая ванна. Темп. ванны 37° Р.; темп. in axil. до ванны 37,5; пульсъ 84.

Во время ванны. Черезъ 5 м. 38,5; пульсъ 132. Черезъ 10 м. 38,9; пульсъ 136.

Примѣчаніе. Не выдержавъ дальнѣйшаго „этого инквизиторскаго испытанія", больной выскочилъ изъ ванны.

6 Іюля; вторая ванна. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 37,3; пульсъ 92.

Во время ванны. Черезъ 5 м. темп. in axil. 38,3; пульсъ 120
» » » » 10 м. » » » 38,7; » 132
» » » » 15 м. » » » 38,9; » 132
» » » » 20 м. » » » 39,0; » 136

Черезъ $2^1/_2$ часа. Темп. in axil. 38,0; пульсъ — 100.

8 Іюля; третья ванна. Темп. 39° Р., темп. in axil. до ванны 37,3 пульсъ 100.

Во время ванны. Черезъ 5 м. темп. in axil. 38,5; пульсъ 124.

»	»	»	» 10 м.	»	»	39,2;	»	128.
»	»	»	» 15 м.	»	»	39,5;	»	136.
»	»	»	» 20 м.	»	»	39,6;	»	140.

Примѣчаніе. Во время первой и второй ванны термометръ былъ вставленъ въ подмышечную ямку съ полнымъ вниманіемъ но не былъ изолированъ предварительной повязкой, какъ это было сдѣлано теперь, при третьей и послѣдующихъ ваннахъ.

10 Іюля; четвертая ванна. Темп. ванны $\frac{39}{40}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,5; пульсъ 108.

Во время ванны.

Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,4;	пульсъ	116	
»	10 м.	»	»	» 38,9	»	124	
»	15 м.	»	»	» 39,3	»	124	(дрожащій)
»	20 м.	»	»	» 39,5	»	124	(ровный).

Послѣ ванны. Темп. in axil. — 38,7; пульсъ 112.

Черезъ $3^1/_2$ *часа.* Темп. in axil. — 37,8; пульсъ 92.

Примѣчаніе. Для опредѣленія темп. слоевъ грязи, приходящихъ въ непосредственное соприкосновеніе съ тѣломъ больнаго, былъ вставленъ реомюровскій термометръ такъ, что шарикъ его касался внутренней поверхности бедра; къ концу ванны термометръ показывалъ 36° Р,—Больной вскорѣ уѣхалъ. Боли и ломота уменьшились, но не исчезли окончательно.

XI. Больной Ср. (ревматизмъ суставный и мышечный) 42 лѣтъ.

3 Іюля; единственное наблюденіе. Темп. ванны 39° Р.; темп. in axil. до ванны 37,4; пульсъ 82.

Во время ванны.

Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,0;	пульсъ	100.
»	10 м.	»	»	» 38,6;	»	116.
»	15 м.	»	»	» 39,0	»	124.
»	20 м.	»	»	» 39,3	»	124.

Примѣчаніе. Термометръ во время ванны не былъ изолированъ, но вставленъ очень аккуратно. Больной утерянъ мною въ тотъ-же день.

XII. Грекъ Ф—дисъ 39 лѣтъ; летучій ревматизмъ.

3 Іюля; единственное наблюденіе. Темп. ванны 39° Р.; темп. in axil. до ванны 37,1; пульсъ 80.

Во время ванны.

Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,4;	пульсъ	112.
»	10 м.	»	»	» 38,9	»	104
»	15 м.	»	»	» 39,3	»	115
»	20 м.	»	»	» 39,5	»	124.

Примѣчаніе. Термометръ тоже не изолированъ. Больной больше не являлся.

XIII. Г. Екатеринослав. мѣщанинъ 50 лѣтъ отъ роду. Признаки стараго сифилиса; костные процессы; калозныя язвы.

12 Іюля; единственное наблюденіе. Темп. 40° Р.; in axil. до ванны 37,6. Пульсъ 100.

Во время ванны.

Черезъ 5 минутъ	темп.	in axil.	39,4;	in recto	38,9;	пульсъ	136
» 10 »	»	» »	40,1	» »	39.6	»	140
» 15 »	»	» »	40,4	» »	40,1	»	144
» 20 »	»	» »	40,5	» »	40,5	»	144

Примѣч. Пульсъ въ послѣднюю минуту дрожащій, выпадающій. Температура глубокихъ слоевъ грязи у бедра 37 Р.

XIV. Ф—шенъ. Еврей изъ Кіевской губерніи 44 лѣтъ отъ роду. Ревматизмъ.

6 Іюля; единственное наблюденіе. Темп. ванны 38° Р.; темп. in axil. до ванны 37,5; пульсъ 80.

Во время ванны.

Черезъ 5 м.	темп.	in axil.	38,3	in recto	37,9;	пульсъ	100.
» 10 м.	»	» »	38,4	» »	38,3	»	104
» 15 м.	»	» »	39,1	» »	39,0	»	116

Примѣчаніе. Термометръ въ подмышечной области былъ изолированъ.

XV. До—нъ. Караимъ, мѣстный житель. Ревматизмъ (?)

25 Іюля; единственное наблюденіе. Темп. ванны 38 Р.; темп. in axil. до ванны 37,4. Пульсъ—80; темп. in recto до ванны 37,6.

Во время ванны.

Черезъ 5 м.	темп.	in axil.	38,3	in recto	38,0	пульсъ	100.
» 10 м.	»	» »	38,6	» »	38,4	»	108
» 15 м.	»	» »	38,9	» »	38,6	»	112
» 20 м.	»	» »	39,0	» »	38,9	»	108
» 25 м.	»	» »	39,0	» »	39,0	»	112

XVI. Послѣдній больной, увольненный по болѣзни чиновникъ въ Лозово-Севастопольской ж. д., К. 48 лѣтъ, страдающій tabete dorsalis, со всѣми очевиднѣйшими признаками. Въ виду настоятельнаго желанія больнаго полѣчиться грязями, въ виду его увѣренія, что три года тому назадъ онъ уже пользовался Майнакскими грязями и притомъ съ пользою, наконецъ въ виду крайней шаткости противупоказаній къ употребленію грязей при tabes, я рѣшился дать ему осторожно нѣсколько ваннъ.

5 Іюля; первая полу ванна. Темп. ванны 38 Р.; темп. in axil. до ванны 37,5; пульсъ 112; темп. in recto до ванны 37,8.

Во время ванны.

Черезъ 5 м.	темп.	in axil.	37,8;	темп. in recto	38,5;	пульсъ	108.
» 10 м.	»	» »	38,1	» » »	38,6	»	?
» 15 м.	»	» »	38,2	» » »	38,6	»	104
» 20 м.	»	» »	38,3	» » »	38,6	»	112

7 Іюля; вторая (полу) ванна. Темп. ванны 38° Р., темп. in axil. до ванны 37,1; пульсъ 100.

Во время ванны.

Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,2;	in recto	38.5;	пульсъ	100.
»	10 м.	»	»	»	38,3	»	»	38,6	»	104
»	15 м.	»	»	»	38,5	»	»	38,7	»	102
»	20 м.	»	»	»	38,6	»	»	38,7	»	104

Примѣчаніе. Въ обоихъ этихъ случаяхъ не замѣчается той наклонности rect'альной темп. догонять подмышечную, какъ это мы видѣли выше по отношенію къ темп. in recto и in vagina. Быть можетъ это объясняется тѣмъ, что здѣсь мы имѣемъ дѣло съ *полуваннами.*— Ванна 15 іюля этого-же больнаго, только укрѣпляетъ въ насъ это мнѣніе.

12 Іюля; третья ванна. Темп. ванны 37 Р., темп. in axil. до ванны 37,8; пульсъ 96.

Во время ванны.	Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	37,3;	пульсъ	100
»	»	»	»	10 м.	»	»	»	38,0	»	104
»	»	»	»	15 м.	»	»	»	38,4	»	100
»	»	»	»	20 м.	»	»	»	38,5	»	100

Примѣчаніе. Термометръ in axil. былъ изолированъ.

15 Іюля; четвертая ванна. Темп. ванны $\frac{38}{39}$ Р.; темп. in axil. до ванны 37,2; пульсъ 84; темп. in recto 37,5.

Во время ванны.

Черезъ	5 м.	темп.	in axil.	38,7;	in recto	38,4;	пульсъ	108
»	10 м.	»	»	»	39,0	»	»	38,8	»	112
»	12 м.	»	»	»	39,2	»	»	39,1	»	108
»	25 м.	»	»	»	39,3	»	»	39,3	»	110

Примѣчаніе. Улучшенія въ состояніи здоровья больнаго не замѣтно, за исключеніемъ одного обстоятельства: сильнѣйшія стрѣляющія боли въ ногахъ, побуждавшіе больнаго прибѣгать къ впрыскиваніямъ морфія до 4-хъ разъ въ день, на столько уменьшились, что онъ уѣхалъ въ Севастополь забросивъ шприцъ Праватца и съ твердымъ намѣреніемъ оставить инъекціи (на долго-ли?).

ЛИТЕРАТУРА.

А. **Русская.** **А. Волькенштейнъ**, Къ вопросу о происхожденіи альбуминуріи вслѣдствіе раздраженія кожи, дис. Спб., 1876. — **В. Воронинъ**, Нѣсколько цифровыхъ данныхъ къ вопросу о вліяніи грязевыхъ ваннъ на обмѣнъ. Врачъ 1882. — **Гольденбергъ**, Замѣтка о военномъ грязелѣчебномъ заведеніи въ Сакахъ. Отчеты Одес. Бальнеол. Общества. в. II, 1883. — **Н. Васильевъ**, Къ ученію о дѣйствіи горячихъ и холодныхъ ручныхъ ваннъ. Врачъ 1883 г. дис. Спб. 1884. — **В. Годлевскій**, Матеріялы для ученія о русской бани дис. Спб., 1883. — **Дубелиръ**, О горячихъ воздушныхъ ваннахъ. Мед. Обоз. т. XXII. — **Истомановъ**, О вліяніи раздраженія чувствительныхъ нервовъ на сосудистую систему у человѣка, дис. Спб. 1883. — **Корсаковъ**, О крымскихъ минеральныхъ грязяхъ. Врачъ 1882. — **Костюринъ**, Русскія бани и дѣйствіе ихъ на организмъ человѣка, отд. отт. изъ журнала «Международн. Клиника». **О. Мочутковскій**, Матеріялы къ изученію врачебной стороны Одесскихъ Лимановъ. Отч. Одес. Бальнеологич. Общ. в. II, 1883. — **Л. Траубенбергъ**, О вліяніи воздушныхъ ваннъ на температуру, пульсъ, дыханіе и мышечную силу лихорадящихъ больныхъ «Врачъ» 1883. — **Флеммингъ**, О песочныхъ ваннахъ «Вѣстн. водолѣченія и русск. минер. водъ» 1881. — **Шолковскій**, Къ вопросу о дѣйствіи горячихъ ножныхъ ваннъ. «Воен. Мед. Журн.» 1881. — **А. Щербаковъ**, Сакскія грязи въ Крыму. „Мед. Обозр.". 1884. — **Н. Новицкій**, О дѣйствіи мѣстныхъ горчишниковъ. «Врачъ» 1880. — **Стольниковъ**, Объ измѣненіи чувствительности у здороваго человѣка подъ вліяніемъ общихъ теплыхъ и холодныхъ ваннъ. «Воен. Мед. Жур.» 1878. — **А. Вериго**, Изслѣдованія Одесск. цѣлебныхъ Лимановъ и грязей. Отч. Одес. Бальн. Общ. вып. I, 1881. — **Перминовъ**, Сакскія грязи. Од. брошюра.

В. **Иностранная.** **Aubert**, De l'influence des bains de mer sur la temperature du corps. Mem. de la Société des sciences med. de Lyon т. XVIII. — **Auzpitz**, Ueber die Resorption durch die Haut. Jahrb. f. Baln. Hydrol. u. Klimat, 1871. — **Falk** Ueber die Bedeutung der Hautnervenreizung bei Verbrennung. Centrblt. f. med. Wissenschaft. 1863. — **Fellner**, Klinische Beobachtungen u. experimentelle Studien über die Wirkung der Moorbäder-Wien. med. Wochensrft. 1879. — **Flemming**, Ueber Gebrauch warmer Sandbäder. St.-Pet. med. Wochens. 1878. — **Его-же**, Ueber die Behandl. der Ischias vorzugsweise durch prolongierte warme Sandbäder. Berl. klinische Wochenschr. 1877. — **Его-же**, Ueber Sandbäder. Jahrb. f. Baln. Hydr. u. Klimat. 1879. — **Gabler**, Moorbäder als Unterstützungsmittel der Eisenquellen. Schmid's Jahrb. 1882. — **Helft**, Balneotherapie herausg. v. Thilenius 1879. — **Heller**, Behandl. der Tabes resp. deren Anfangstadien in indifferenten Thermen. Oest- Badeziet. 1881. — **Jacobs**, Hautreizende Bäder gegen Nervenkrankheiten, Intermittens, Oedeme u. Entzündungen. Breslauer ärztliche Zeitschrift 1882. — **Jacobs**, Therapeutische

Indicationen des schwefelsauren Eisenoxydul enthaltenden Moorbades. Berl. klin. Woch. 1878. — **Jaccoud**, Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique (слово Bains).—**Kisch**, Handb. der allgem. u. speciel. Balneotherapie. —**Его-же**, Zur therapeutischen Würdigung der Moorbäder etc. Jahrb. Baln., Hydr. u. Klim. 1871.—**Его-же**, Marienbad als Heilmittel gegen Milztumoren nach Intermittens etc. Jahrb. f. Baln., Hydr. u. Klim. 1878.—**Его-же**, Marienbad. als Heilmittel f. Kriegsinvalide. Jahrb. f. Baln. etc. 1879. — **Laudien**, Ueber örtliche Wärmeentwickelung bei der Entzündung. Centrblt. f. med. Wissenschaften 1870. —**Makawejew**, Einfluss der Mineralbäder in Staraja-Russa auf Körpertemper., Puls u. Athmung. St.-Petersb. med. Wochenschr. 1881.—**Mershejewski**, Ueber die Wirkung der warmen Schlammbäder in Arensburg, ihre Indication u. Contraindication. St.Per. med. Woch. 1879.—**Его-же**, Der Einfluss der Arensburger Moorbäder auf die Körpermetamorphose, St.-Pet. med. Woch. 1885. **Naumann**, Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen der Hautreizmittel (Epispastica). Centblt. f. med. Wissens. 1863. — **Его-же**, Die Epispastica als excitirende u. depremirende Mittel etc. Ib. 1867,— **Pinsker**, Die See- u. Limanbäder von Odessa. Jahrb. f. Baln., Hydr. u. Klim. 1880. — **Richter**, Ueber d. Resorptionsfähigkeit d. normalen menschl. Haut. Deut. Archiv f. klin. Med. XXXIV.—**Schneider**, Ueber die örtliche Wärmeentwickel. bei der Entzündung. Centrblt. f. med. Wissensch. 1870. — **Schott**, Wirkung der Bäder auf das Herz. Jahrb. f. Baln. etc. 1879.—**Senator**, Chronische Rheumatische Gelenkentzündung въ Handb. d. spec. Pathol. u. Therapie v. Ziemssen. т. XIII. — **Starke**, Die physiologischen Principien der Behandl. rheumatischer Gelenkentzündungen, Charité Annalen III Jahrg.—**Stolnikow**, Ueber den Einfluss des Fiebers auf die Athmungsmuskeln u. auf d. elastischen Lungengewebe. St.-Peters. med. Woch. 1879.—**Thery**, Etude physiologique sur les bains prolongés. Thèse de Paris 1881.—**Walentiner**, Handb. der Balneotherapie 1873.—**Weissenberg**, Ueber den Nutzen der Massage in Soolbädern. Jahrb. f. Balneol. etc. 1880.—**Winternitz**, Hydrotherapie.—Kisch слово »Moorbäder» въ Real-Encyclopädie Eulenburg'a.



ПОЛОЖЕНІЯ.

1. Болѣзни сердца и хроническіе процессы легкихъ не служатъ абсолютнымъ противопоказаніемъ для употребленія грязныхъ ваннъ-лепешекъ.

2. Іодоформъ имѣетъ темныя стороны въ смыслѣ ассептическаго теченія ранъ.

3. Антисептика *распространяется* (но не развивается) на счетъ научной хирургіи.

4. Остеоміэлиты и флегмонозные процессы имѣютъ общаго производителя.

5. Безъ микробовъ — нѣтъ гноя.

6. Pes varo-equinus cong. имѣетъ свои спеціальныя показанія какъ для ортопедическаго, такъ и для костно-оперативнаго леченія.

